

STIHL FSB-KM

Instruction Manual
Manual de instrucciones



WARNING
Read Instruction Manual thoroughly before use and follow all safety precautions – improper use can cause serious or fatal injury.

ADVERTENCIA
Antes de usar la máquina lea y siga todas las precauciones de seguridad dadas en el manual de instrucciones – el uso incorrecto puede causar lesiones graves o mortales.




Contents

Allow only persons who fully understand the manuals of the KombiEngine and trimmer KombiTool to operate this power tool combination.

To receive maximum performance and satisfaction from your STIHL KombiTool, it is important that you read, understand and follow the safety precautions and the operating and maintenance instructions in chapter "Safety Precautions and Working Techniques" before using your KombiTool. For further information you can go to www.stihlusa.com.

Contact your STIHL dealer or the STIHL distributor for your area if you do not understand any of the instructions in the two manuals.



Because a KombiEngine equipped with a trimmer KombiTool has a high-speed cutting attachment some special safety precautions must be observed to reduce the risk of personal injury. Careless or improper use may cause serious or even fatal injury.

Make sure your unit is equipped with the proper deflector, handle and harness for the type of cutting attachment being used. Always wear proper eye protection.

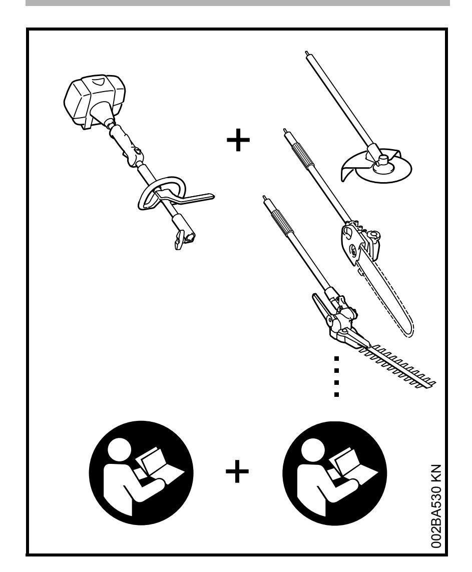
Original Instruction Manual

Printed on chlorine-free paper
Printing inks contain vegetable oils, paper can be recycled.

0458-541-8621-A. VA4.A15.
0000000913_010_GB



KombiSystem



In the STIHL KombiSystem a number of different KombiEngines and KombiTools can be combined to produce a power tool. In this instruction manual the functional unit formed by the KombiEngine **and** KombiTool is referred to as the power tool.

Therefore, the separate instruction manuals for the KombiEngine and KombiTool should be used together for the power tool.

Always read and and make sure you understand **both** instruction manuals before using your power tool for the first time and keep them in a safe place for future reference.

Guide to Using this Manual

Pictograms

All the pictograms attached to or embossed on the machine are shown and explained in this manual.

Symbols in Text

Many operating and safety instructions are supported by illustrations.

The individual steps or procedures described in the manual may be marked in different ways:

- A bullet marks a step or procedure.

A description of a step or procedure that refers directly to an illustration may contain item numbers that appear in the illustration. Example:

- Loosen the screw (1).
- Lever (2) ...

In addition to the operating instructions, this manual may contain paragraphs that require your special attention. Such paragraphs are marked with the following symbols and signal words:

DANGER

Indicates an imminent risk of severe or fatal injury.

WARNING

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in severe or fatal injury.

NOTICE

Indicates a risk of property damage, including damage to the machine or its individual components.

Engineering Improvements

STIHL's philosophy is to continually improve all of its products. As a result, engineering changes and improvements are made from time to time. Therefore, some changes, modifications and improvements may not be covered in this manual. If the operating characteristics or the appearance of your machine differs from those described in this manual, please contact your STIHL dealer or the STIHL distributor for your area for assistance.

Safety Precautions and Working Techniques



Because a KombiEngine equipped with a trimmer KombiTool is a high-speed power tool, special safety precautions must be observed to reduce the risk of personal injury.



It is important that you read, fully understand and observe the following safety precautions and warnings. Read the instruction manuals and the safety precautions of your KombiEngine and KombiTool periodically. Careless or improper use may cause serious or fatal injury.

Have your STIHL dealer show you how to operate your power tool. Observe all applicable local safety regulations, standards and ordinances.

The term "trimmer" is used to designate an FS unit that is equipped with a nylon line head or a head with flexible plastic blades (i.e., the Polycut head). FS models with an "R" on the nameplate were originally configured (at the time of distribution) as a trimmer with a loop handle.



WARNING

As more fully explained later in these Safety Precautions, to reduce the risk of personal injury, make sure your unit is equipped with the proper handle, harness and deflector for the type of cutting attachment you are using. Use only cutting attachments that are specifically authorized by STIHL for use on your KombiEngine model. To reduce the risk of severe or fatal injury from blade contact and / or loss of control, never attempt to use a metal blade on this trimmer.

WARNING

Do not lend or rent your power tool without the instruction manuals of your KombiEngine and KombiTool. Be sure that anyone using it understands the information contained in these manuals.



WARNING

The use of this machine may be hazardous. If the rotating line or blade comes in contact with your body, it will cut you. When it comes in contact with solid foreign objects such as rocks or bits of metal, it may fling them directly or by ricochet in the direction of bystanders or the operator. Striking such objects could damage the cutting attachment. Thrown objects, including broken heads or polymer blades, may result in serious or fatal injury to the operator or bystanders.

Use your KombiEngine equipped with the appropriate KombiTool only for cutting grass and similar material.



WARNING

Do not use it for other purposes, since misuse may result in personal injury or property damage, including damage to the machine.



WARNING

Minors should never be allowed to use this power tool. Bystanders, especially children, and animals should not be allowed in the area where it is in use.

WARNING

To reduce the risk of injury to bystanders and damage to property, never let your power tool run unattended. When it is not in use (e.g. during a work break), shut it off and make sure that unauthorized persons do not use it.

Most of these safety precautions and warnings apply to the use of all STIHL power tools. Different models may have different parts and controls. See the appropriate section of your KombiEngine and KombiTool instruction manuals for a description of the controls and the function of the parts of your model.

Safe use of a power tool involves

1. the operator
2. the power tool
3. the use of the power tool.

THE OPERATOR

Physical Condition

You must be in good physical condition and mental health and not under the influence of any substance (drugs, alcohol, etc.) which might impair vision, dexterity or judgment. Do not operate this machine when you are fatigued.

WARNING

Be alert – if you get tired, take a break. Tiredness may result in loss of control. Working with any power tool can be strenuous. If you have any condition that might be aggravated by strenuous work, check with your doctor before operating this machine.

Proper Clothing

WARNING

To reduce the risk of injury, the operator should wear proper protective apparel.

WARNING

The deflector provided with your KombiTool will not protect the operator from all foreign objects (gravel, glass, wire, etc.) thrown back by the rotating cutting attachment. Thrown objects may also ricochet and strike the operator.

WARNING



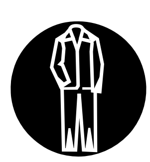
To reduce the risk of injury to your eyes never operate your power tool unless wearing goggles or properly fitted protective glasses with adequate top and side protection complying with ANSI Z87 "+" (or your applicable national standard). To reduce the risk of injury to your face STIHL recommends that you also wear a face shield or face screen over your goggles or protective glasses.

Power tool noise may damage your hearing. Wear sound barriers (ear plugs or ear mufflers) to protect your hearing. Continual and regular users should have their hearing checked regularly.

Be particularly alert and cautious when wearing hearing protection because your ability to hear warnings (shouts, alarms, etc.) is restricted.



Always wear heavy duty work gloves (e.g. made of leather or other wear resistant material) when handling the cutting attachment.Heavy-duty, nonslip gloves improve your grip and help to protect your hands.



Clothing must be sturdy and snug-fitting, but allow complete freedom of movement. Wear long pants made of heavy material to help protect your legs. Do not wear shorts, sandals or go barefoot.

Avoid loose-fitting jackets, scarfs, neckties, jewelry, flared or cuffed pants, unconfined long hair or anything that could become caught on branches, brush or the moving parts of the unit. Secure hair so it is above shoulder level.



Good footing is very important. Wear sturdy boots with nonslip soles. Steel-toed safety boots are recommended.

For further instructions on proper clothing see the safety precautions in the instruction manual of the KombiEngine you are using.

THE POWER TOOL (KOMBIENGINE EQUIPPED WITH TRIMMER KOMBITOOL)

For illustrations and definitions of the power tool parts see the chapter on "Main Parts".

WARNING

Never modify this power tool in any way. Only attachments supplied by STIHL and expressly approved by STIHL for use with the specific STIHL KombiEngine are authorized. Although certain unauthorized attachments are

useable with STIHL power tools, their use may, in fact, be extremely dangerous.

For the cutting attachments authorized by STIHL for your unit, see the chapter "Approved Combinations of Cutting Attachment, Deflector, Handle and Harness" in the instruction manual or the STIHL "Power Tools and Accessories" catalog.

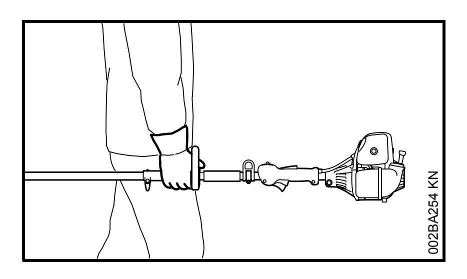
If this tool is subjected to unusually high loads for which it was not designed (e.g. heavy impact or a fall), always check that it is in good condition before continuing work. Check in particular that the fuel system is tight (no leaks) and that the controls and safety devices are working properly. Do not continue operating this machine if it is damaged. In case of doubt, have it checked by your STIHL servicing dealer.

THE USE OF THE POWER TOOL (KOMBIENGINE EQUIPPED WITH TRIMMER KOMBITOOL)

Transporting the Power Tool

 WARNING

To reduce the risk of injury from loss of control and blade or line contact, never carry or transport your power tool with the cutting attachment moving.



It may be carried only in a horizontal position. Grip the shaft in a manner that the machine is balanced horizontally. Keep the hot muffler away from your body and the cutting attachment behind you.

 WARNING

Always switch off the engine and make sure the working tool has stopped before putting a power tool down.

 WARNING

When transporting it in a vehicle, properly secure it to prevent turnover, fuel spillage and damage to the unit.

Before Starting

 WARNING

Always check your power tool for proper condition and operation before starting. Never attempt to modify the controls or safety devices.

Never use a power tool that is damaged or not properly maintained.

 WARNING

Do not attach any cutting attachment to a unit without proper installation of all required parts. Failure to use the proper parts may cause the head to fly off and seriously injure the operator or bystanders.

 WARNING

The cutting attachment must be properly tightened and in safe operating condition. Inspect for loose parts (nuts, screws, etc.). Replace damaged heads before using the power tool.

Keep the handles clean and dry at all times; it is particularly important to keep them free of moisture, pitch, oil, fuel mix, grease or resin in order for you to maintain a firm grip and properly control your power tool.

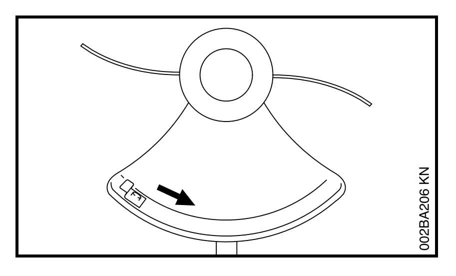




To reduce the risk of personal injury to the operator from blade or line contact and thrown objects, make sure your unit is equipped with the proper deflector, handle and harness for the type of cutting attachment being used (see chart in the chapter on "Approved Combinations of Cutting Attachment, Deflector, Handle and Harness.")

As can be seen in that chart, some cutting attachments may require you to change your deflector, handle and / or harness.

Keep the deflector adjusted properly at all times (see chapters on "Mounting the Deflector" and "Mounting the Cutting Attachment" of your instruction manual).



Arrows on the deflector (as seen from the underside) show the correct direction of rotation of the cutting attachment. When viewed from above, however, the cutting attachment rotates counterclockwise.

Adjust harness (if you are wearing one) and hand grip to suit your size before starting work. The machine should be properly balanced as specified in your instruction manual for proper control and less fatigue in operation. To be better prepared in case of an emergency, practise releasing the unit from the harness as quickly as possible.

Starting

Start the engine at least 10 feet (3 m) from the fueling spot, outdoors only.

For specific starting instructions, see the appropriate section of your KombiEngine and KombiTool manuals. Place the power tool on firm ground or other solid surface in an open area. Maintain good balance and secure footing.



To reduce the risk of injury from blade or line contact, be absolutely sure that the cutting attachment is clear of you and all other obstructions and objects, including the ground, because when the engine starts at starting-throttle, engine speed will be fast enough for the clutch to engage and move the cutting attachment.

Once the engine has started, immediately blip the throttle trigger, which should release the starting throttle and allow the engine to slow down to idle.

With the engine running only at idle, attach the power tool to the spring hook of your harness if you are using one (see appropriate chapter of the instruction manual).

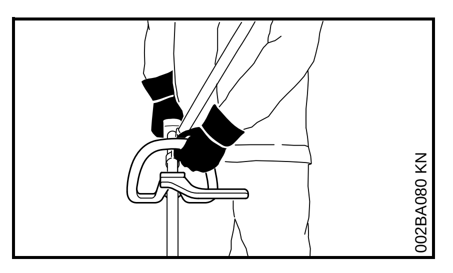

WARNING

Your power tool is a one-person machine. Do not allow other persons in the general work area, even when starting.

See also the safety precautions on Starting in the instruction manual of the KombiEngine.

During Operation

Holding and Controlling the Power Tool



Always hold the unit firmly with both hands on the handles while you are working. Wrap your fingers and thumbs around the handles.

Your right hand should grip the rear handle. This also applies to left-handers.





Never attempt to operate your power tool with one hand. Loss of control of the power tool resulting in serious or fatal injury may result. To reduce the risk of cut injuries, keep hands and feet away from the cutting attachment. Never touch a moving cutting attachment with your hand or any other part of your body.



Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Special care must be taken in slippery conditions (wet ground, snow) and in difficult, overgrown terrain. Watch for hidden obstacles such

as tree stumps, roots and ditches to avoid stumbling. For better footing, clear away scrub and cuttings. Be extremely cautious when working on slopes or uneven ground.

WARNING

To reduce the risk of injury from loss of control, never work on a ladder or on any other insecure support. Never hold the cutting attachment above waist height.

Working Conditions

Operate and start your power tool only outdoors in a well-ventilated area. Operate it under good visibility and daylight conditions only. Work carefully.

WARNING

If the vegetation being cut or the surrounding ground is coated with a chemical substance (such as an active pesticide or herbicide), read and follow the instructions and warnings that accompany the substance at issue.

WARNING

Inhalation of certain dusts, especially organic dusts such as mold or pollen, can cause susceptible persons to have an allergic or asthmatic reaction. Substantial or repeated inhalation of dust and other airborne contaminants, in particular those with a smaller particle size, may cause respiratory or other illnesses. Control dust at the source where possible. Use good work practices, such as operating the unit so that the wind or operating process directs any dust raised by the power tool away from the operator. Follow the recommendations of EPA / OSHA / NIOSH and occupational and trade associations with respect to dust ("particulate matter"). When the inhalation of dust cannot be substantially controlled, i.e., kept at or near the ambient (background) level, the operator and any bystanders should wear a respirator approved by NIOSH / MSHA for the type of dust encountered.

Operating Instructions

WARNING

Do not operate your power tool using the starting throttle lock, as you do not have control of the engine speed.

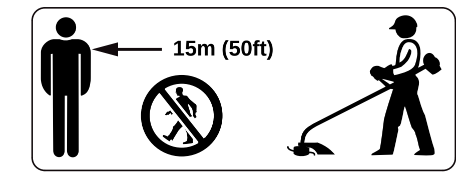
In the event of an emergency, shut off the engine immediately – move the slide control / stop switch / momentary stop switch to **0** or **STOP**.



WARNING



The cutting attachment continues to rotate for a short period after the throttle trigger is released (flywheel effect.)



To reduce the risk of eye and other injury always wear proper eye protection (see the chapter on "Proper Clothing") and ensure that bystanders are at least 50 feet (15 m) away. To reduce the risk of damage to property, also maintain this distance from such objects as vehicles or windows. Even maintaining a minimum distance of 15 meters cannot exclude the potential danger. Any coworkers who must be in the restricted area should also wear goggles or protective glasses. Stop the engine immediately if you are approached.



Never use metal blades on this KombiTool. Only mowing heads are authorized.

WARNING



Inspect the work area: To reduce the risk of injury, remove stones, pieces of metal and other solid objects which could be thrown 15 meters or more by the cutting attachment or damage the cutting attachment and property (e.g. parked vehicles, windows).

WARNING

This power tool is normally to be used at ground level with the cutting attachment parallel to the ground. Use of a trimmer above ground level or with the cutting attachment perpendicular to the ground may increase the risk of injury, since the cutting attachment is more fully exposed and the power tool may be more difficult to control.


WARNING

During cutting, check the tightness and the condition of the cutting attachment at regular short intervals with the engine and attachment stopped. If the behavior of the attachment changes during use, stop the engine immediately, wait until the cutting attachment stops, and check the nut securing the attachment for tightness and the head for cracks, wear and damage.


WARNING

A loose head may vibrate, crack, break or come off the trimmer, which may result in serious or fatal injury. Make sure that the cutting attachment is properly tightened. Use the wrench supplied or one of sufficient length to obtain the proper torque. If the head loosens after being properly tightened, stop work immediately. The retaining nut may be worn or damaged and should be replaced. If the head continues to loosen, see your STIHL dealer. Never use a KombiEngine with a loose KombiTool.


WARNING

Replace a cracked, damaged or worn-out head or a cracked, bent, warped, damaged, dull or worn out blade immediately, even if damage is limited to superficial cracks. Such attachments may shatter at high speed and cause serious or fatal injury.


WARNING

If the head, blade or deflector becomes clogged or stuck, always shut off the engine and make sure the cutting attachment has stopped before cleaning. Grass, weeds, etc. should be cleaned off the blade or from around the head at regular intervals.


WARNING

To reduce the risk of unintentional rotation of the cutting attachment and injury, always shut off the engine before replacing the cutting attachment. To reduce the risk of injury, always shut off the engine before adjusting the length of the nylon line on manually adjustable mowing heads.

USING THE CUTTING ATTACHMENTS

For an illustration of the various cutting attachments and instructions on proper mounting see the chapter on "Mounting the Cutting Attachment" in your instruction manual.

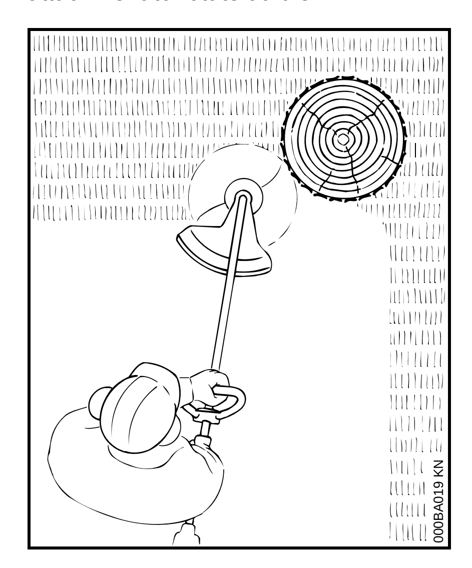

WARNING

To reduce the risk of severe or fatal injury from blade contact and / or loss of control, never attempt to use a metal blade on this trimmer.

Using the Mowing Heads

Do not use with mowing line longer than the intended length. With a properly mounted deflector, the built-in line-limiting blade will automatically adjust the line to its proper length.

Using the unit with an overly long nylon cutting line increases the load on the engine and reduces its operating speed. This causes the clutch to slip continuously and results in overheating and damage to important components (e.g. clutch, polymer housing components). Such damage could, among other things, cause the cutting attachment to rotate at idle.



Mowing heads are to be used only on trimmers equipped with a line-limiting blade in the deflector in order to keep the line at the proper length (see "Main Parts" chapter in your instruction manual).

If the lawn edges are planted with trees or bordered by a fence etc., it is best to use a nylon line head. It achieves a "softer" cut with less risk of damaging tree bark etc. than polymer blades.

However, the polymer-bladed STIHL PolyCut produces a better cut if there are no plants along the edge of the lawn. Sharpening is not necessary, and worn polymer blades are easily replaced.

 WARNING

To reduce the risk of serious injury, never use wire or metal-reinforced line or other material in place of the nylon cutting lines. Pieces of wire could break off and be thrown at high speed toward the operator or bystanders.

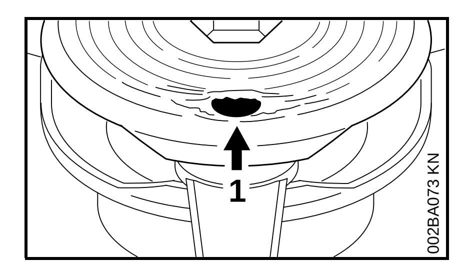
STIHL AutoCut mowing head

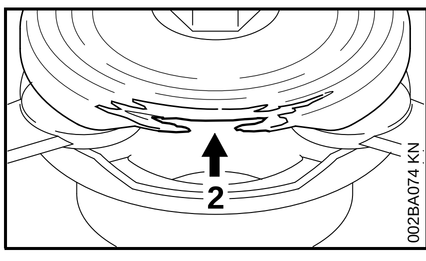
Nylon cutting line advances automatically when tapped against the ground (TapAction).

STIHL PolyCut mowing head

Uses either nylon lines or nonrigid, pivoting polymer blades.

Observe wear indicators.





Do not continue using the PolyCut if one of the circular holes (1; arrow) becomes visible or if the projecting rim (2; arrow) has worn away. Install a new mowing head.

 WARNING

If the wear limit marks are ignored, there is a risk of the cutting attachment shattering and flying parts injuring the operator or bystanders. To reduce the risk of accidents from shattered blades, avoid contact with stones, metal and similar solid objects. Check PolyCut blades for cracks at regular intervals. If a crack is found on one blade, always replace all blades.

MAINTENANCE, REPAIR AND STORING

 WARNING

Always stop the engine and make sure that the cutting attachment is stopped before doing any maintenance or repair work or cleaning the power tool. Do not attempt any maintenance or repair work not described in your instruction manual. Have such work performed by your STIHL servicing dealer only.

 WARNING

Use only identical STIHL replacement parts for maintenance and repair. Use of non-STIHL parts may cause serious or fatal injury.

Tighten all nuts, bolts and screws, except the carburetor adjustment screws, after each use.

Do not clean your machine with a pressure washer. The solid jet of water may damage parts of the machine.

Store the power tool in a dry and high or locked location out of reach of children.

Approved KombiEngines

KombiEngines

Only use KombiEngines supplied by STIHL or explicitly approved by STIHL for use with the KombiTool.

Depending on the cutting attachment used, always refer to and observe the chapter on "Approved Combinations of Cutting Attachment, Deflector, Handle and Harness".

This KombiTool may be operated only in combination with the following KombiEngines:

STIHL KM 55 R, KM 56 R, KM 85 R, KM 90 R, KM 94 R, KM 110 R

Approved Combinations of Cutting Attachment, Deflector, Handle and Harness

Cutting Attachment	Deflector	Handle	Shoulder Strap
1 2	3	4 5 6	7

541BA004 KN

Approved Combinations

The complete combination includes:

– Cutting attachment
– Deflector
– Handle
– Harness/shoulder strap (special accessory)

Select correct combination from the table according to the cutting attachment you intend to use.


WARNING

For safety reasons no other combinations are permitted – **risk of accidents.**

Cutting Attachments

Mowing heads

1 STIHL AutoCut 11-2

2 STIHL PolyCut 5-3

Deflector

3 Deflector with blade, for mowing heads

Handle

4 Loop handle
5 Loop handle with
6 barrier bar

Shoulder strap

7 Shoulder strap may be used


WARNING

Based on the cutting attachment being used:

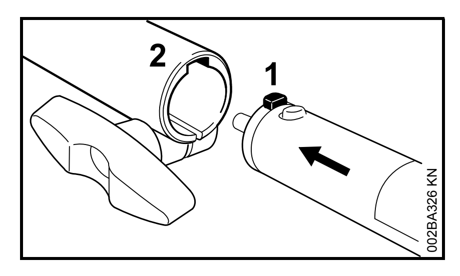
Choose the proper deflector in order to reduce the risk of injury from thrown objects and contact with the cutting attachment.

Make sure your unit is equipped with the proper handle and harness in order to reduce the risk of injury from loss of control and contact with the cutting attachment.

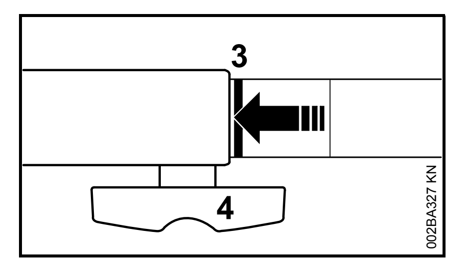
Do not use rigid polymer blades, metal cutting attachments or circular saw blades on this unit.

Only mowing heads may be used on loop-handled trimmers with a curved drive tube.

Mounting the KombiTool



- Push the lug (1) on the drive tube into the slot (2) in the coupling sleeve as far as stop.



When correctly installed, the red line (3) (arrow point) must be flush with the end of the coupling sleeve.

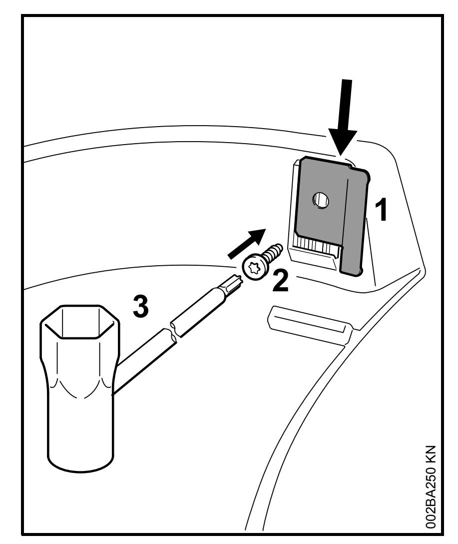
- Tighten down the star knob (4) **firmly**.

Removing the KombiTool

- Reverse the above sequence to remove the drive tube.

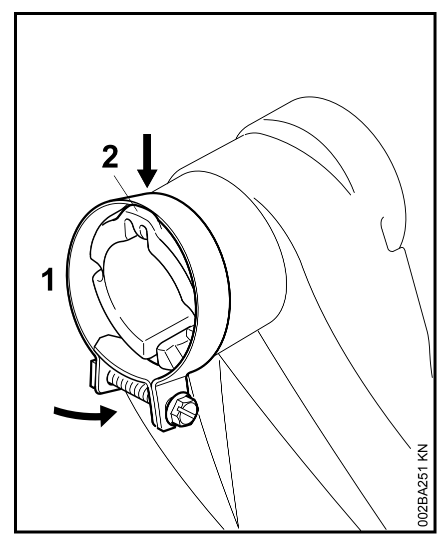
Mounting the Deflector

Fitting the line limiter blade

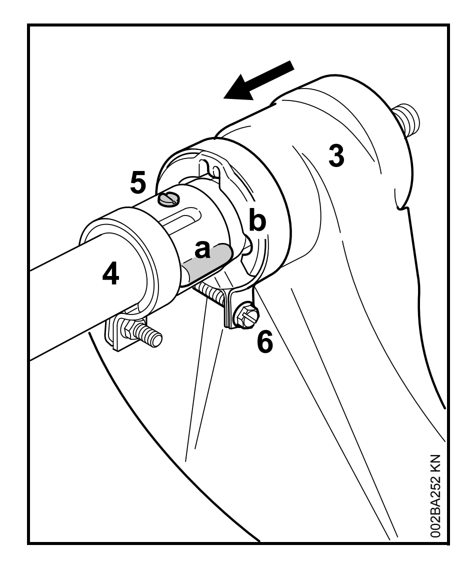


- Slide the blade (1) into the deflector's guide.
- Insert and tighten down the screw (2) with the combination wrench (3) – supplied with KombiEngine or available as special accessory.

Mounting the deflector



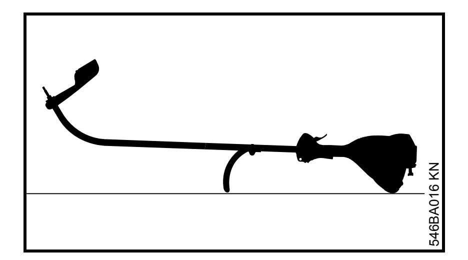
- Push the clamp (1) over the lug (2) on the deflector and hold it there.
- Push the other side of the clamp (1) over the deflector.



- Slide the deflector (3) onto the drive tube (4) so that the bead (a) on the drive tube engages the guide (b) in the deflector.
- Push the deflector (3) into position until the set screw (5) engages.
- Tighten down the clamp screw (6) firmly.

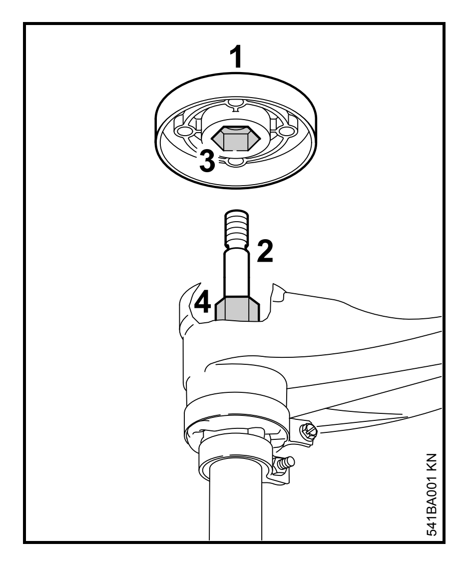
Mounting the Cutting Attachment

Placing power tool on the ground



- Switch off the engine.
- Lay your trimmer on its back with the loop handle and shroud pointing down and the output shaft facing up.

Thrust plate



The thrust plate (1) is shipped with the PolyCut 5-3. It is only required for this mowing head.

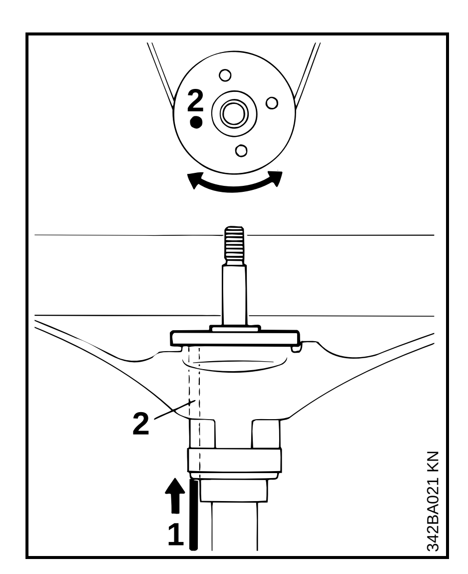
STIHL AutoCut 11-2

- Pull the thrust plate (1), if fitted, off the shaft (2).

STIHL PolyCut 5-3 mowing head

- Slip the thrust plate (1) over the shaft (2) and engage the hex recess (3) on the external hexagon (4).

Blocking the shaft

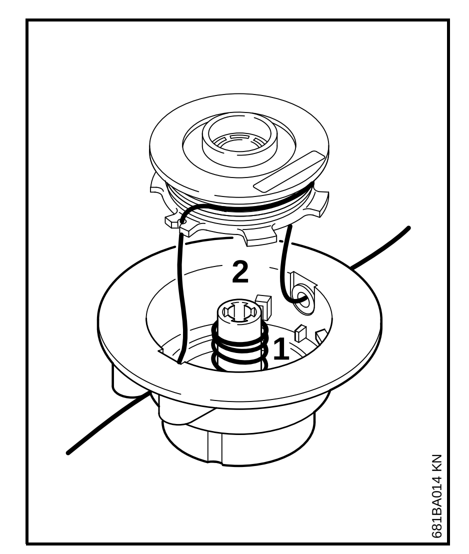


- To block the shaft, insert a suitable tool (1) through the holes (2) in the deflector and thrust plate – turn the thrust plate back and forth if necessary.

Mounting the mowing head

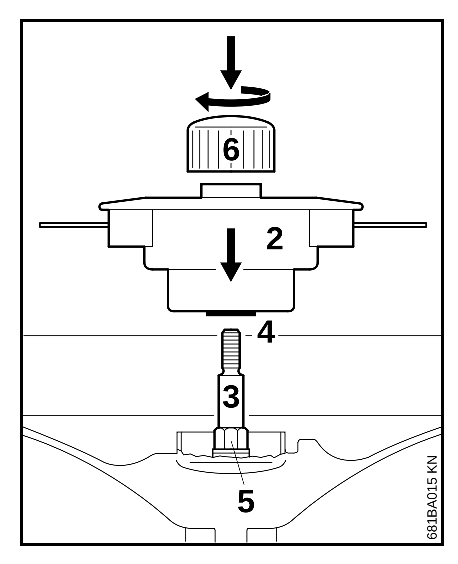
Keep the instruction sheet for the mowing head in a safe place.

STIHL AutoCut 11-2



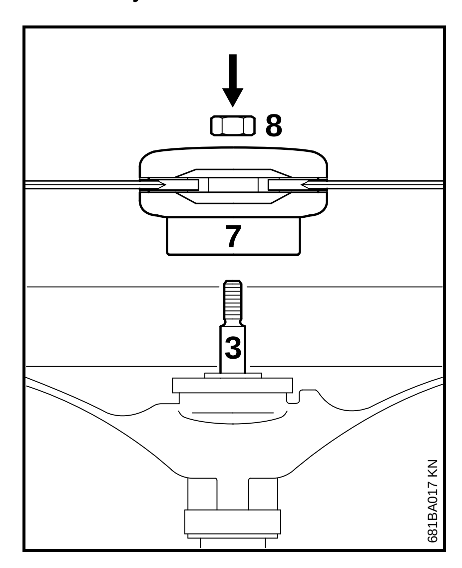
- Fit the spring (1) in the mowing head (2).
- Wind fresh line onto spool – see chapter on "Replacing Nylon Line".
- Assemble the mowing head – see chapter on "Replacing Nylon Line".

The individual steps are described in the instruction sheet supplied.



- Slip the mowing head (2) over the shaft (3) and engage hex recess (4) on the external hexagon (5).
- Fit the cap (6) on the mowing head – screw it clockwise on to the shaft as far as stop and tighten it down firmly.

STIHL PolyCut 5-3



- Insert the nut (8) in the mowing head.
- Screw the mowing head (7) clockwise on to the shaft (3) as far as stop.
- Block the shaft.
- Tighten down the mowing head firmly.

 WARNING

If the mounting nut has become too loose, fit a new one.

NOTICE

Remove the tool used to block the shaft.

Remove the mowing head.

STIHL AutoCut 11-2

- Unscrew the cap counterclockwise from the shaft.

STIHL PolyCut 5-3

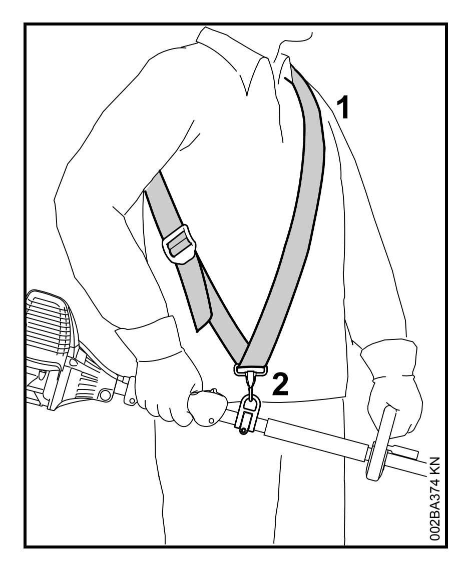
- Block the shaft.
- Unscrew the mowing head counterclockwise.

Fitting the Harness

The type and style of the harness, carrying ring and carabiner (spring hook) depend on the market.

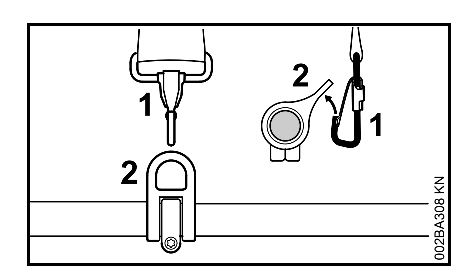
The use of the harness is described in the chapter on "Approved Combinations of Cutting Attachment, Deflector, Handle and Harness".

Shoulder strap



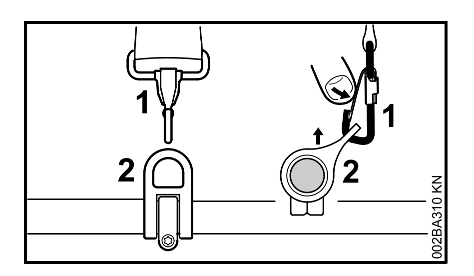
- Put on the shoulder strap (1).
- Adjust the length of the strap so that the carabiner (2) is about a hand's width below your right hip.

Attaching Machine to Harness



- Attach the carabiner (1) to the carrying ring (2) on the drive tube – hold the carrying ring steady.

Detaching Machine from Harness



- Press down the bar on the carabiner (1) and pull the carrying ring (2) out of the carabiner.

Throwing Off the Machine


WARNING

The machine must be quickly thrown off in the event of imminent danger. Practice removing and putting down the power tool as you would in an emergency. To avoid damage, do not throw the power tool to the ground when practicing.

Practice quickly detaching the power tool from the carabiner as described under "Detaching Machine from Harness".

Practice slipping the strap off your shoulder.

Starting / Stopping the Engine

Starting the Engine

Always follow the operating instructions for the KombiEngine and basic power tool.



- Place the machine on the ground – it must rest securely on the machine support and the gearbox.

To reduce the risk of accidents, check that the cutting attachment is not touching the ground of any other obstacles.

- Make sure you have a firm footing, either standing, stooping or kneeling.
- Hold the machine with you left hand and press it down firmly – do not touch the controls on the control handle – see KombiEngine or basic power tool instruction manual.

NOTICE

Do not stand or kneel on the drive tube.



The cutting attachment may begin to move as soon as the engine starts. For this reason, blip the throttle after starting – the engine returns to idling speed.

The starting procedure is now as described in the instruction manual of the KombiEngine or basic power tool you are using.

Stopping the Engine

- See KombiEngine or basic power tool instruction manual.

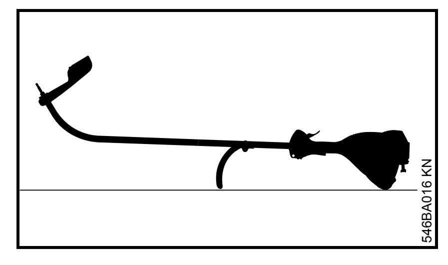
Storing the Machine

For periods of 3 months or longer

- Remove, clean and inspect the cutting attachment.
- If the KombiTool is removed from the KombiEngine and stored separately: Fit the protective cap on the drive tube to avoid dirt getting into the coupling.
- Store the machine in a dry, high or locked location – out of the reach of children and other unauthorized persons.

Maintaining the Mowing Head

Placing power tool on the ground



- Switch off the engine.
- Lay your trimmer on its back with the loop handle and shroud pointing down and the output shaft facing up.

Adjusting nylon line

STIHL AutoCut

- With the engine running, hold the rotating mowing head above the grass surface.
- Tap it on the ground once – fresh line is advanced and the blade on the deflector trims it to the right length.

Fresh line is advanced every time the mowing head is tapped on the ground. For this reason observe the mowing head's cutting performance during operation. If the mowing head is tapped on the ground too often, the line limiter blade will unnecessarily cut off unused lengths of nylon line.

Line feed operates only if both lines are still at least 2.5 cm (1 in) long.

Replacing nylon line

Always check the mowing head for signs of wear before replacing the nylon line.

 WARNING

If there are signs of serious wear, replace the complete mowing head.

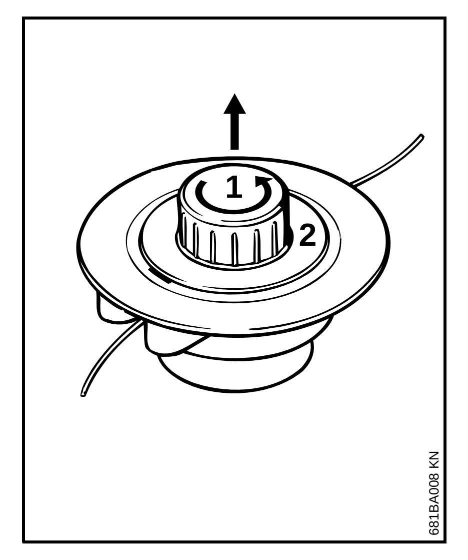
The nylon mowing line is referred to as "nylon line" or "line" in the following.

The mowing head is supplied with illustrated instructions for replacing the nylon line. Keep the instructions for the mowing head in a safe place.

- If necessary, remove the mowing head.

STIHL AutoCut 11-2

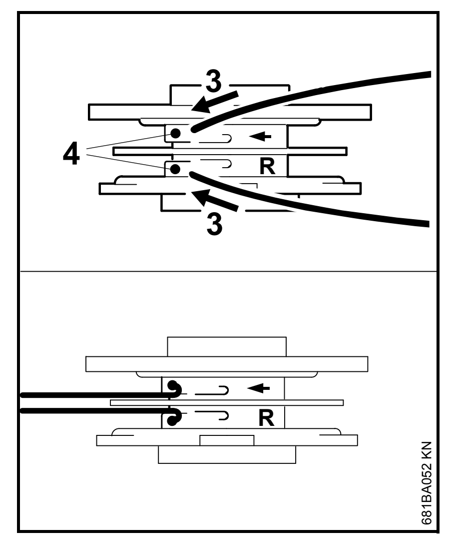
Removing remaining nylon line



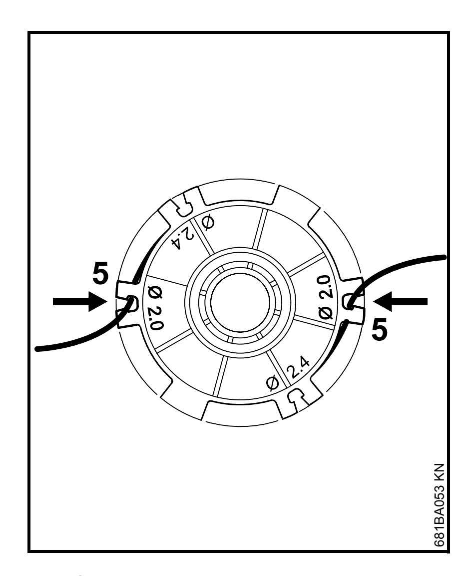
- Open the mowing head – hold it steady with one hand and turn the cap (1) counterclockwise.
- Disengage the spool (2), take it out of the mowing head and remove the remaining line.

Winding line onto spool

A prewound spool (special accessory) may be used as an alternative to the following procedure.



- Use green-coded nylon line with a diameter of **2,0 mm (0.08 in)**.
- Cut two **3 m (10ft)** lengths of nylon line from the reel (special accessory).
- Insert the ends of each line (3) in the holes (4) in the spool.
- Bend the ends of the lines over the edge of the holes to form a hook.

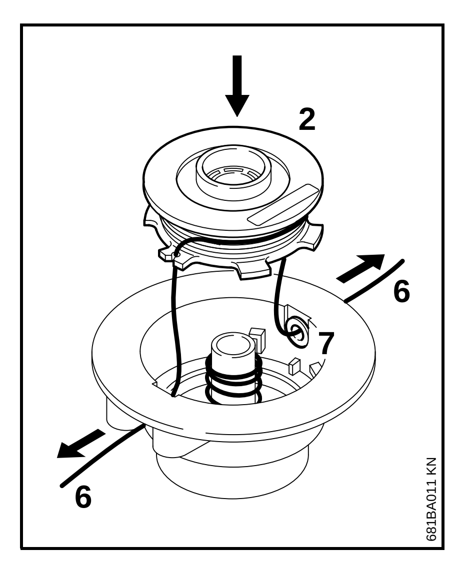


- Straighten out the nylon lines and wind them tightly on to the spool – one nylon line in each chamber.
- Engage the ends of the lines in the notches (5).

Assembling the mowing head

NOTICE

Check that the spring is installed (see "Mounting the Mowing Head").



- Thread the ends of the lines (6) through the sleeves (7) and push the spool (2) into the head so that it snaps into position.

The nylon lines must disengage from the notches (5) as the spool is pushed into position.

- Pull out the ends of the lines as far as stop.
- Mount the mowing head on the machine.

Replacing Cutting Blades

STIHL PolyCut

Always check the mowing head for signs of wear before installing new cutting blades.



If there are signs of serious wear, replace the complete mowing head.

The thermoplastic cutting blades are referred to as "blades" in the following.

The mowing head is supplied with illustrated instructions for replacing the blades. Keep the instructions for the mowing head in a safe place.



To reduce the risk of injury, always shut off the engine before installing the blades.

- Remove the mowing head.
- Replace blades as shown in the illustrated instructions.
- Mount the mowing head on the machine.

Maintenance and Care

The following intervals apply to normal operating conditions only. If your daily working time is longer or operating conditions are difficult (very dusty work area, etc.), shorten the specified intervals accordingly.

All accessible screws and nuts

- Retighten if necessary

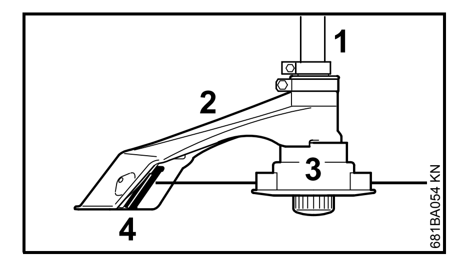
Cutting attachments

- Check condition, check tightness before starting work and after every fueling stop
- Replace if damaged

Safety labels

- Replace illegible safety labels

Main Parts



1 Drive Tube
2 Deflector
3 Mowing Head
4 Line Limiting Blade

Definitions

1 **Drive Tube**
Encloses and protects the drive shaft between the engine and gearbox.

2 **Deflector**
Designed to reduce the risk of injury from foreign objects flung backwards toward the operator by the cutting attachment and from contact with the cutting attachment.

3 **Mowing Head**
The cutting attachment, i.e. mowing head, for different purposes (special accessory).

4 **Line Limiting Blade**
Metal blade on the deflector which keeps the line of the mowing head at the proper length.

Specifications

Engine speed

Max. output shaft speed at cutting attachment with KombiEngine:

KM 55 R:	10,400 rpm
KM 56 R:	10,600 rpm
KM 85 R:	11000 rpm
KM 90 R:	11000 rpm
KM 94 R:	10,200 rpm
KM 110 R:	11000 rpm

Weight

dry, without cutting attachment and deflector	0.7 kg (1.5 lbs)

Maintenance and Repairs

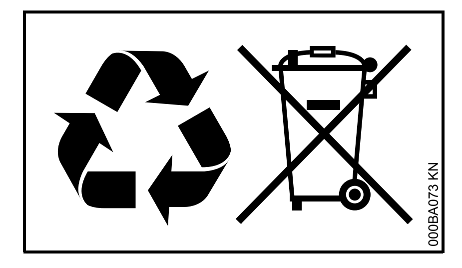
Users of this unit should carry out only the maintenance operations described in this manual. STIHL recommends that other repair work be performed only by authorized STIHL servicing dealers.

Warranty claims following repairs can be accepted only if the repair has been performed by an authorized STIHL servicing dealer using genuine STIHL replacement parts.

Genuine STIHL parts can be identified by the STIHL part number, the STIHL® logo and, in some cases, by the STIHL parts symbol ®. The symbol may appear alone on small parts.

Disposal

Observe all country-specific waste disposal rules and regulations.



STIHL products must not be thrown in the garbage can. Take the product, accessories and packaging to an approved disposal site for environment-friendly recycling.

Contact your STIHL servicing dealer for the latest information on waste disposal.

Trademarks

STIHL Registered Trademarks

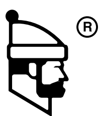
STIHL®

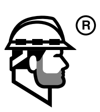
STIHL®

®

The color combination orange-grey (U.S. Registrations #2,821,860; #3,010,057, #3,010,058, #3,400,477; and #3,400,476)









AutoCut®

EASYSTART®

FARM BOSS®

iCademy®

MAGNUM®

MasterWrench Service®

MotoMix®

OILOMATIC®

Rock Boss®

STIHL Cutquik®

STIHL DUROMATIC®

STIHL Quickstop®

STIHL ROLLOMATIC®

STIHL WOOD BOSS®

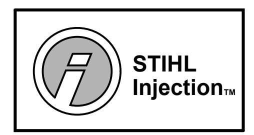
TIMBERSPORTS®

WOOD BOSS®

YARD BOSS®

Some of STIHL's Common Law Trademarks







4-MIX ™

BioPlus ™

Easy2Start ™

EasySpool ™

ElastoStart ™

Ematic ™

FixCut ™

HT Plus ™

IntelliCarb ™

Master Control Lever ™

Micro ™

Pro Mark ™

Quad Power ™

Quiet Line ™

STIHL Arctic ™

STIHL Compact ™

STIHL HomeScaper Series ™

STIHL Interchangeable Attachment Series ™

STIHL M-Tronic ™

STIHL MiniBoss ™

STIHL MotoPlus 4 ™

STIHL Multi-Cut HomeScaper Series ™

STIHL OUTFITTERS ™

STIHL PICCO ™

STIHL PolyCut ™

STIHL PowerSweep ™

STIHL Precision Series ™

STIHL Protech ™

STIHL RAPID ™

STIHL SuperCut ™

STIHL Territory ™

TapAction ™

TrimCut ™

This listing of trademarks is subject to change.

Any unauthorized use of these trademarks without the express written consent of ANDREAS STIHL AG & Co. KG, Waiblingen is strictly prohibited.

Contenido

Permita que solamente las personas que comprenden completamente la materia tratada en los manuales del motor KombiEngine y de la motoguadaña KombiTool manejen esta herramienta motorizada combinada.

Para obtener el rendimiento y satisfacción máximos de la herramienta KombiTool de STIHL, es importante que lea, obedezca y comprenda las precauciones de seguridad y las instrucciones de uso y mantenimiento dadas en el capítulo "Precauciones de seguridad y técnicas de uso", antes de usar la KombiTool. Para obtener más información, puede visitar el sitio www.stihlusa.com.

Comuníquese con el concesionario o distribuidor de STIHL si no se entiende alguna de las instrucciones dadas en los dos manuales.



Dado que este motor KombiEngine equipado con la motoguadaña KombiTool tiene un accesorio de corte de gran velocidad, es necesario tomar medidas especiales de seguridad para reducir el riesgo de lesiones. El uso descuidado o inapropiado puede causar lesiones graves e incluso la muerte.

Asegúrese que su máquina esté equipada con el deflector, mango y arnés adecuados para el tipo de

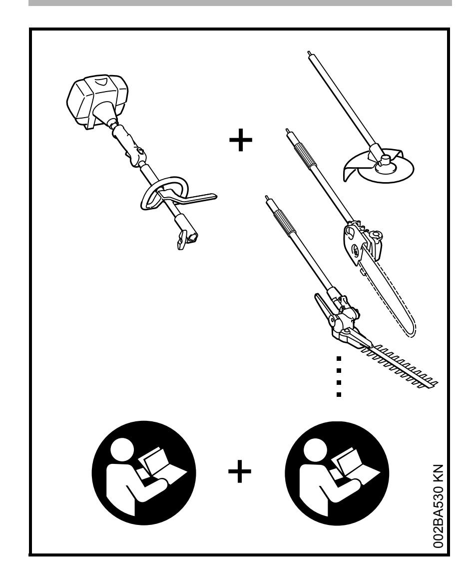
Manual de instrucciones original
Impreso en papel libre de cloro.
Las tintas contienen aceites vegetales, el papel es reciclable.

0458-541-8621-A. VA4.A15.
0000000913_010_EA



accesorio de corte que se está utilizando. Siempre protéjase adecuadamente los ojos.

Sistema KombiSystem



Con el sistema KombiSystem de STIHL, varios motores KombiEngine y accesorios KombiTool pueden combinarse para formar una herramienta motorizada. En este manual de instrucciones la unidad formada por el motor KombiEngine y la herramienta KombiTool se identifica como la herramienta motorizada.

Por lo tanto, para esta herramienta motorizada es necesario usar juntos los manuales de instrucciones para el motor KombiEngine y la herramienta KombiTool.

Siempre lea y entienda los dos manuales de instrucciones antes de usar la herramienta motorizada por primera vez y guarde los mismos en un lugar seguro para referencia futura.

Acerca de este manual de instrucciones

Pictogramas

Todos los pictogramas que se encuentran fijados o grabados en la máquina se muestran y explican en este manual.

Símbolos en el texto

Muchas de las instrucciones de uso y seguridad vienen acompañadas de ilustraciones.

Los pasos individuales o procedimientos descritos en el manual pueden estar señalados en diferentes maneras:

- Se usa un punto para denotar un paso o procedimiento.

Una descripción de un paso o procedimiento que se refiere directamente a una ilustración puede contener números de referencia que aparecen en la ilustración. Ejemplo:

- Suelte el tornillo (1).
- Palanca (2) ...

Además de las instrucciones de uso, en este manual pueden encontrarse párrafos a los que usted debe prestar atención especial. Tales párrafos están marcados con los símbolos y las palabras identificadoras:



Indica un riesgo inminente de lesiones graves o mortales.



Identifica una situación de peligro que, al no evitarse, puede resultar en lesiones graves o mortales.

INDICACIÓN

Indica el riesgo de daños a la propiedad, incluyendo a la máquina o sus componentes.

Mejoramientos técnicos

La filosofía de STIHL es mejorar continuamente todos sus productos. Como resultado de ello, periódicamente se introducen cambios de diseño y mejoras. Por lo tanto, es posible que algunos cambios, modificaciones y mejoras no se describen en este manual. Si las características de funcionamiento o la apariencia de su máquina difieren de las descritas en este manual, comuníquese con el concesionario STIHL para obtener la ayuda que requiera.

Medidas de seguridad y técnicas de manejo



Dado que este motor KombiEngine equipado con motoguadaña KombiTool tiene un accesorio de corte de gran velocidad, es necesario tomar medidas especiales de seguridad para reducir el riesgo de lesiones.



Es importante que usted lea, comprenda bien y respete las siguientes advertencias y medidas de seguridad. Lea periodicamente los manuales de instrucciones y las instrucciones de seguridad de su motor KombiEngine y accesorio KombiTool. El uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso la muerte.

Pida a su concesionario STIHL que le enseñe el manejo de la herramienta motorizada. Respete todas las disposiciones, reglamentos y normas de seguridad locales del caso.

La palabra "orilladora" se usa para identificar una unidad FS equipada con un cabezal de hilo de nilón o un cabezal con cuchillas de plástico flexibles (tal como el cabezal Polycut). Los modelos FS con una "R" en la chapa de identificación se configuraron originalmente (en el momento de distribución) como una orilladora con un mango tórico.

ADVERTENCIA

Tal como se explicará a continuación en estas Medidas de seguridad, para reducir el riesgo de lesiones personales, asegúrese que su máquina esté equipada con el mango, arnés y deflector adecuados para el tipo de accesorio de corte que se está utilizando. Utilice exclusivamente los accesorios de corte autorizados específicamente por STIHL para usar en su modelo de KombiEngine. Para reducir el riesgo de lesiones personales o la muerte debido al contacto con las cuchillas y / o a la pérdida de control, nunca intente usar una cuchilla metálica en esta motoguadaña.

ADVERTENCIA

No preste ni alquile nunca su herramienta motorizada sin entregar los manuales de instrucciones de su motor KombiEngine y el accesorio KombiTool. Asegúrese que todas las personas que utilicen la máquina lean y comprendan la información contenida en estos manuales.

ADVERTENCIA

El uso de esta máquina puede ser peligroso. Si el hilo o la cuchilla giratoria llega a entrar en contacto con su cuerpo, le ocasionará una cortadura. Cuando choca con algún objeto extraño sólido tal como rocas o pedazos de metal, puede arrojarlo directamente o por rebote en dirección de personas que se encuentren en la cercanía o del operador. El chocar contra este tipo de objetos puede dañar el accesorio de corte. Los objetos lanzados, incluso los cabezales o las cuchillas de polímero rotos, pueden provocar lesiones graves o mortales al operador o a personas que se encuentren en su proximidad.

Use el motor KombiEngine equipado con el accesorio KombiTool apropiado únicamente para cortar pasto, matorrales, madera y materiales similares.

ADVERTENCIA

No debe usarse para ningún otro propósito ya que el uso indebido puede resultar en lesiones personales o daños a la propiedad, incluso daños de la máquina.

ADVERTENCIA

Nunca se debe permitir a los niños que usen esta herramienta motorizada. No se debe permitir la proximidad de otras personas, especialmente de niños, ni de animales en los lugares donde se esté utilizando la máquina.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de ocasionar lesiones a las personas en la cercanía y daños a la propiedad, nunca deje la herramienta motorizada en marcha desatendida. Cuando no está en uso (por ejemplo durante el descanso), apáguela y asegúrese que las personas no autorizadas no puedan usarla.

Las medidas de seguridad y avisos contenidos en este manual se refieren al uso de todas las herramientas motorizadas STIHL. Los distintos

modelos pueden contar con piezas y controles diferentes. Vea la sección correspondiente de sus manuales de instrucciones del motor KombiEngine y accesorio KombiTool para tener una descripción de los controles y la función de los componentes de su modelo.

El uso seguro de una herramienta motorizada atañe a

1. el operador
2. la herramienta motorizada
3. el uso de la herramienta motorizada.

EL OPERADOR

Condición física

Usted debe estar en buenas condiciones físicas y psíquicas y no encontrarse bajo la influencia de ninguna sustancia (drogas, alcohol, etc.) que le pueda restar visibilidad, destreza o juicio. No maneje esta máquina cuando está fatigado.

ADVERTENCIA

Esté alerta. Si se cansa, tómese un descanso. El cansancio puede provocar una pérdida del control. El uso de cualquier herramienta motorizada es fatigoso. Si usted padece de alguna dolencia que pueda ser agravada por la fatiga, consulte a su médico antes de utilizar esta máquina.

Vestimenta adecuada

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones el operador debe usar el equipo protector adecuado.

ADVERTENCIA

El deflector provisto con su accesorio KombiTool no siempre protege al operador contra todos los objetos extraños (gravilla, vidrio, alambre, etc.) arrojados por el accesorio de corte giratorio. Los objetos arrojados o lanzados por el accesorio también pueden rebotar y golpear al operador.





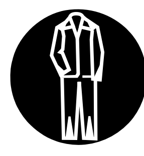
Para reducir el riesgo de lesionarse los ojos, nunca maneje la herramienta motorizada si no tiene puestas gafas o anteojos de seguridad bien ajustados con una protección adecuada en las partes superior y lateral que satisfagan la norma ANSI Z87 "+" (o la norma nacional correspondiente). Para reducir el riesgo de lesionarse la cara, STIHL recomienda usar también una careta o protector facial adecuado sobre las gafas o anteojos de seguridad.

El ruido de la herramienta motorizada puede dañar los oídos. Siempre use amortiguadores del ruido (tapones u orejeras) para protegerse los oídos. Los usuarios constantes y regulares deben someterse con frecuencia a un examen o control auditivo.

Esté especialmente alerta y tenga cuidado cuando se usa protectores de oídos, ya que los mismos reducen la posibilidad de oír señales de advertencia (gritos, alarmas, etc.).



Siempre use guantes gruesos (por ejemplo, fabricados de cuero u otro material resistente al desgaste) cuando manipule el accesorio de corte. Los guantes para servicio severo y antideslizantes mejoran la sujeción y protege sus manos.



La ropa debe ser de confección fuerte y ajustada, pero no tanto que impida la completa libertad de movimiento. Use pantalones largos hechos de un material grueso para protegerse las piernas. No use pantalones cortos, sandalias o pies descalzos.

Evite el uso de chaquetas sueltas, bufandas, corbatas, joyas, pantalones acampanados o con vueltas, pelo largo suelto o cualquier cosa que pueda engancharse en las ramas, matorrales o piezas en movimiento de la máquina. Sujétese el pelo de modo que quede sobre los hombros.



Es muy importante tener una buena superficie de apoyo para los pies. Póngase botas gruesas con suela antideslizante. Recomendamos las botas de seguridad con puntera de acero.

Para instrucciones adicionales acerca de la ropa adecuada, vea las precauciones de seguridad, en el manual de instrucciones del motor KombiEngine que está usando.

LA HERRAMIENTA MOTORIZADA (MOTOR KOMBIENGINE PROVISTO CON BORDEADORA KOMBITOOL)

Para las ilustraciones y definiciones de los componentes de la herramienta motorizada, vea el capítulo sobre "Piezas principales".

 ADVERTENCIA

Nunca modifique, de ninguna manera, esta herramienta motorizada. Utilice únicamente los accesorios y repuestos suministrados por STIHL y expresamente autorizados por STIHL para usarse con el motor KombiEngine específico de STIHL. Si bien es posible conectar a la herramienta motorizada de STIHL ciertos accesorios no autorizados, su uso puede ser, en la práctica, extremadamente peligroso.

Para los accesorios de corte autorizados por STIHL para su unidad, consulte el capítulo "Combinaciones aprobadas de accesorio de corte, deflector, mango y arnés", en el manual de instrucciones o en el catálogo STIHL "Herramientas motorizadas y accesorios".

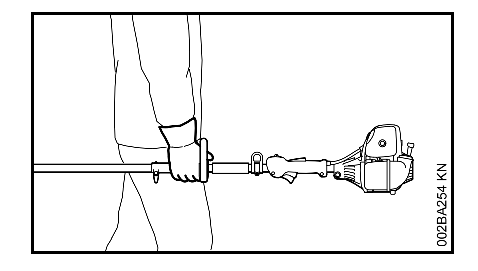
Si la máquina experimenta cargas excesivas para las cuales no fue diseñada (por ejemplo, impactos severos o una caída), siempre asegúrese que esté en buenas condiciones antes de seguir con el trabajo. Inspeccione específicamente la integridad del sistema de combustible (ausencia de fugas), y asegúrese de que los controles y dispositivos de seguridad funcionen como corresponde. No siga manejando esta máquina si está dañada. En caso de dudas, pida que el concesionario de servicio de STIHL la revise.

EL USO DE LA HERRAMIENTA MOTORIZADA (MOTOR KOMBIENGINE EQUIPADO CON ORILLADORA KOMBITOOL)

Transporte de la herramienta motorizada

 ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de sufrir lesiones debido a la pérdida de control y al contacto con las cuchillas o el hilo, nunca lleve ni transporte la herramienta motorizada con el accesorio de corte en marcha.



Puede acarrearse solamente en posición horizontal. Agarre el eje de una manera que mantenga la máquina equilibrada horizontalmente. Mantenga el silenciador caliente lejos de su cuerpo y el accesorio de corte detrás de usted.

 ADVERTENCIA

Antes de apoyar la herramienta motorizada en el suelo, siempre apague el motor y asegúrese de que el accesorio ha dejado de girar.

 ADVERTENCIA

Cuando transporte la máquina en un vehículo, sujétela firmemente para impedir su vuelco, el derrame de combustible y el daño a la máquina.

Antes de arrancar

 ADVERTENCIA

Siempre revise que la herramienta motorizada esté en buenas condiciones y funcione correctamente antes de arrancarla. Nunca intente modificar los controles o los dispositivos de seguridad.

Nunca use una herramienta motorizada que esté dañada o mal cuidada.

 ADVERTENCIA

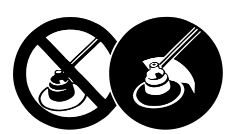
No instale ningún accesorio de corte en una máquina sin que todas las piezas requeridas estén correctamente instaladas. Si no se utilizan las piezas debidas se puede causar el desprendimiento del cabezal y lesionar gravemente al operador o a las personas que encuentren en su proximidad.

 ADVERTENCIA

El accesorio de corte debe estar correctamente apretado y en buenas condiciones de trabajo. Inspeccione en busca de piezas flojas (tuercas, tornillos, etc.). Sustituya las cabezas dañadas antes de usar la herramienta motorizada.

Mantenga los mangos limpios y secos en todo momento; es particularmente importante mantenerlos libres de humedad, aceite, combustible, grasa o resinas para garantizar que la máquina pueda empuñarse firmemente para mantenerla bajo control seguro.

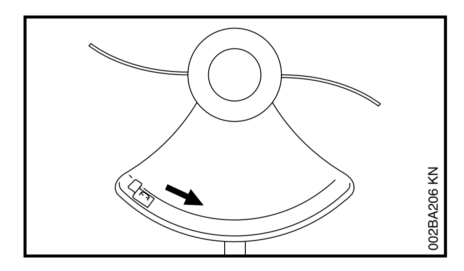
ADVERTENCIA



Para reducir el riesgo de sufrir lesiones corporales debido a la pérdida de control y/o al contacto con la cuchilla o el hilo y los objetos arrojados, asegúrese que su máquina está equipada con el deflector, mango y arnés correctos para el tipo de accesorio de corte que está usando (vea la tabla en el capítulo "Combinaciones aprobadas de accesorio de corte, deflector, mango y arnés").

Tal como se puede ver en la tabla, para usar algunos de los accesorios de corte puede ser necesario cambiar el deflector, el mango y/o el arnés.

Mantenga siempre el deflector bien ajustado (vea en su manual de instrucciones los capítulos de "Montaje del deflector" y "Montaje de los accesorios de corte").



Las flechas en el deflector (vista de abajo) muestran el sentido correcto de rotación del accesorio de corte. Sin embargo, al verlo de arriba, el accesorio de corte gira en sentido contrahorario.

Ajuste y el arnés (si lo tiene) y la empuñadura de modo correspondiente a su estatura antes de empezar a trabajar. La máquina debe estar correctamente equilibrada de la forma especificada en el manual de instrucciones para un control correcto y menos fatiga de trabajo. Para prepararse para emergencias, practique la liberación rápida de la unidad del arnés.

Arranque

Arranque el motor solamente al aire libre, por lo menos 3 m (10 pies) del lugar en que lo haya llenado.

Para las instrucciones específicas de arranque, vea la sección correspondiente de los manuales del motor KombiEngine y accesorio KombiTool. Coloque la herramienta motorizada sobre suelo firme u otra

superficie sólida en un lugar abierto. Mantenga el equilibrio y elija un buen punto de apoyo para los pies.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones debido al contacto con las cuchillas o el hilo, esté absolutamente seguro que el accesorio de corte se encuentra lejos de su cuerpo y de todas las obstrucciones y objetos, incluido el suelo, porque al arrancar el motor, su velocidad será lo suficientemente rápida para que el embrague se engrane y haga girar el accesorio de corte.

Tan pronto arranque, accione inmediatamente por un breve momento el gatillo de aceleración para desconectarlo de la posición de arranque y permitir que el motor se desacelere a la marcha en vacío.

Con el motor funcionando a velocidad de ralentí solamente, enganche la herramienta motorizada al gancho de resorte de su arnés, si lo tiene (vea el capítulo correspondiente del manual de instrucciones).

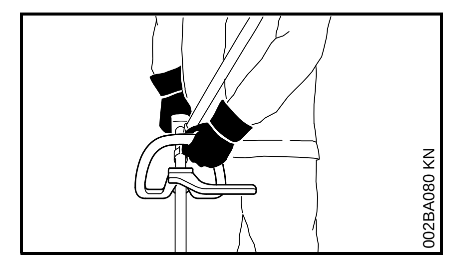
ADVERTENCIA

Su herramienta motorizada es una máquina que debe ser manejada por solamente una persona. No deje que otras personas estén en el lugar de trabajo, aun durante el arranque.

Vea también las precauciones de seguridad de arranque en el manual de instrucciones del motor KombiEngine.

Durante el funcionamiento

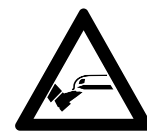
Sujeción y control de la herramienta motorizada



Al trabajar, siempre sujete la máquina firmemente con ambas manos en los mangos. Cierre firmemente los dedos y pulgares sobre los mangos.

La mano derecha debe sujetar el mango trasero. Esto también corresponde a personas zurdas.

ADVERTENCIA



Nunca intente manejar la herramienta motorizada con una sola mano. La pérdida de control de la herramienta motorizada puede ocasionar lesiones graves o mortales. Para reducir el riesgo de lesionarse, mantenga las manos y los pies alejados del accesorio de corte. No toque nunca con las manos ni con cualquier parte del cuerpo un accesorio de corte en movimiento.



ADVERTENCIA

No trate de alcanzar más lejos de lo debido. Mantenga los pies bien apoyados y equilibrados en todo momento. Se debe tener cuidado especial cuando las condiciones del suelo son resbaladizas (suelo húmedo, nieve) y en terreno difícil y con mucha vegetación. Para evitar tropezarse, esté atento a los obstáculos ocultos tales como tocones, raíces y zanjas. Para obtener un punto de apoyo seguro, quite los matorrales y el material cortado. Sea sumamente precavido cuando trabaje en declives o terreno irregular.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones causadas por la pérdida del control, nunca trabaje sobre una escalera o cualquier otra superficie de soporte poco seguro. Nunca mantenga el accesorio de corte a una altura más arriba de la cintura.

Condiciones de trabajo

Maneje y arranque su herramienta motorizada solamente al aire libre en un lugar bien ventilado. Manéjela solamente en condiciones de buena visibilidad y a la luz del día. Trabaje con mucho cuidado.

ADVERTENCIA

Si la vegetación que se está cortando o la tierra en el lugar está recubierta de una sustancia química (tal como un pesticida o herbicida activo), lea y siga las instrucciones suministradas con la sustancia en cuestión.

ADVERTENCIA

La inhalación de ciertos polvos, especialmente los polvos orgánicos, tales como el moho o polen, puede provocar reacciones alérgicas o asmáticas en las personas sensibles. La inhalación repetida o de grandes cantidades de polvo u otros contaminantes del aire, especialmente los de partículas pequeñas puede causar enfermedades respiratorias o de otro tipo. Controle el polvo en su fuente, siempre que sea posible. Utilice buenas prácticas de trabajo, tal como trabajar de manera que el viento o el proceso de corte dirija el polvo producido por la herramienta motorizada en sentido opuesto del operador. Observe las recomendaciones emitidas por EPA/OSHA/NIOSH y las asociaciones de trabajo y los sindicatos con respecto al polvo ("materia particulada"). Cuando sea imposible eliminar significativamente la inhalación del polvo, es decir mantener el nivel cerca del valor ambiente, el operador y las personas que se encuentren en la cercanía siempre deberán usar un respirador aprobado por NIOSH/MSHA para el tipo de polvo presente en el lugar.

Instrucciones de manejo



ADVERTENCIA

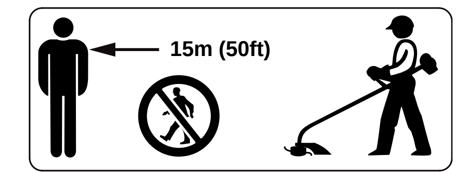
No maneje la herramienta motorizada usando el bloqueo de acelerador para arranque, pues no tendrá control de la velocidad del motor.

En caso de emergencia, apague el motor inmediatamente – mueva el control deslizante / interruptor momentáneo de parada a **0** o **STOP**

ADVERTENCIA



El accesorio de corte sigue girando por un rato después que se suelta el gatillo de aceleración (efecto de volante).



Para reducir el riesgo de ocasionar lesiones a los ojos u otras partes del cuerpo (vea el capítulo "Vestimenta adecuada"), asegúrese que las personas estén a por lo menos 15 m (50 pies) de distancia de la máquina. Para reducir el riesgo de ocasionar daños a la propiedad, mantenga esta distancia con respecto a los vehículos y las ventanas. Aun si se mantiene una distancia mínima de 15 metros, esto no elimina el peligro potencial. Los trabajadores que deben quedar en la zona prohibida también deben usar gafas o protección ocular. Apague el motor inmediatamente si se le aproxima alguna persona.



Nunca utilice cuchillas metálicas en esta KombiTool. Solamente se permite el uso de cabezas segadoras.

ADVERTENCIA



Revise la zona de trabajo: Para reducir el riesgo de lesionarse, retire las piedras, piezas metálicas y otros objetos sólidos que pudieran ser lanzados a una distancia de 15 metros o más por el accesorio de corte, o que pudieran dañar el accesorio de corte y la propiedad (por ejemplo: vehículos estacionados, ventanas)



ADVERTENCIA

La herramienta motorizada normalmente se usa a nivel del suelo con el accesorio de corte paralelo al suelo. El uso de la motoguadaña sobre el nivel del suelo o con el accesorio de corte perpendicular al suelo puede incrementar el riesgo de lesiones, dado que el accesorio de corte queda casi totalmente expuesto y la herramienta motorizada es más difícil de controlar.



ADVERTENCIA

Durante el corte, revise frecuentemente el apriete y la condición del accesorio de corte en intervalos regulares con el motor y el accesorio parados. Si nota un

cambio en el comportamiento del accesorio durante el trabajo, apague el motor inmediatamente, espere hasta que se pare el accesorio de corte y revise el apriete de la tuerca que sujeta el accesorio y revise el cabezal en busca de grietas, desgaste y daños.

 ADVERTENCIA

Una cabeza suelta puede vibrar, agrietarse, romperse o salirse de la motoguadaña, lo que puede provocar lesiones graves o mortales. Asegúrese que el accesorio de corte esté correctamente apretado. Utilice la llave suministrada o cualquier otra que tenga el largo adecuado para obtener el par de apriete adecuado. Si la cabeza se suelta después de haberla apretado correctamente, deje de manejar la máquina inmediatamente. La tuerca de retención puede estar desgastada o dañada y debe ser sustituida. Si la cabeza continúa suelta, consulte al concesionario STIHL. Nunca use un motor KombiEngine con un accesorio KombiTool suelto.

 ADVERTENCIA

Sustituya inmediatamente una cabeza trizada, dañada o desgastada o una cuchilla trizada, combada, deformada, dañada, desafilada o desgastada, incluso si solamente hay rayas superficiales. Los accesorios en esa condición pueden romperse a velocidad alta y causar lesiones graves o mortales.

 ADVERTENCIA

Si la cabeza, la cuchilla o el deflector se atasca o queda pegado, siempre apague el motor y asegúrese que el accesorio de corte está detenido antes de limpiarlo. Quite el pasto, las malezas, etc. de la cuchilla o de alrededor de la cabeza en intervalos regulares.

 ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de la rotación inesperada del accesorio de corte y la posibilidad de sufrir lesiones, siempre apague el motor antes de sustituir el accesorio de corte. Para reducir el riesgo de sufrir lesiones, siempre apague el motor antes de ajustar el largo del hilo de nilón en las cabezas segadoras de ajuste manual.

USO DE LOS ACCESORIOS DE CORTE

Para una ilustración de los diversos accesorios de corte y las instrucciones sobre el montaje correcto, vea el capítulo sobre "Montaje del accesorio de corte" en su manual de instrucciones.

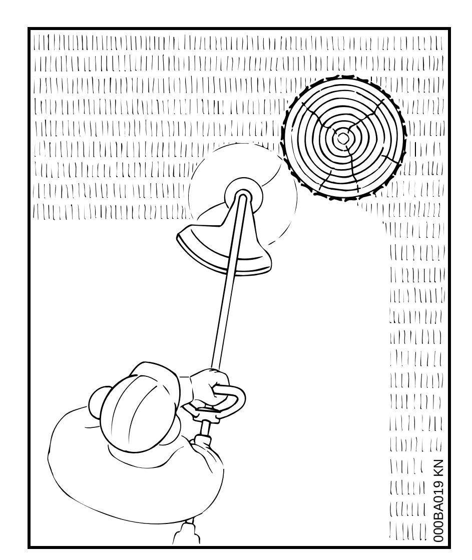
 ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones personales o la muerte debido al contacto con las cuchillas y / o a la pérdida de control, nunca intente usar una cuchilla metálica en esta motoguadaña.

Uso de las cabezas segadoras

No use con un hilo de segado más largo que el deseado. Con un deflector debidamente instalado, la cuchilla limitadora integral automáticamente ajusta el hilo al largo adecuado.

Al usar la máquina con un hilo de nilón de largo excesivo se aumenta la carga del motor y se reduce la velocidad de funcionamiento. Esto hace que el embrague patine continuamente y resulta en sobrecalentamiento y daño de los componentes importantes (por ejemplo, el embrague y las piezas de polímero de la caja). Un efecto de este tipo de daño puede ser la rotación del accesorio de corte cuando el motor está a la velocidad de marcha en vacío.



Las cabezas segadoras deben usarse solamente en las motoguadañas con una cuchilla limitadora del hilo en el deflector para mantener el hilo al largo

correcto (vea el capítulo "Piezas principales" en el manual de instrucciones).

Si las orillas del césped tienen árboles o están bordeadas por un cerco, etc., es mejor usar la cabeza de hilo de nilón. Deja un corte más "suave" con menos riesgo de dañar la corteza de los árboles, etc., que si se usan cuchillas de polímero.

Sin embargo, la cabeza PolyCut de STIHL con cuchilla de polímero produce un mejor corte si no hay plantas a lo largo de la orilla del césped. No es necesario afilar y las cuchillas de polímero desgastadas se pueden cambiar fácilmente.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones graves, nunca use un hilo de alambre o reforzado con metal ni ningún otro material en lugar de los hilos de corte de nilón. Es posible que unos pedazos de alambre sean desprendidos y arrojados a gran velocidad contra el operador o terceros.

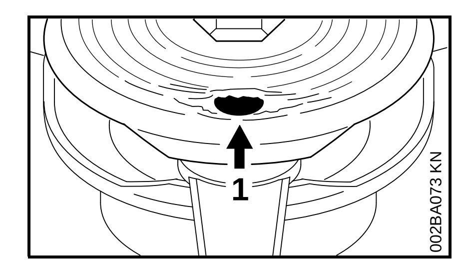
Cabeza segadora AutoCut de STIHL

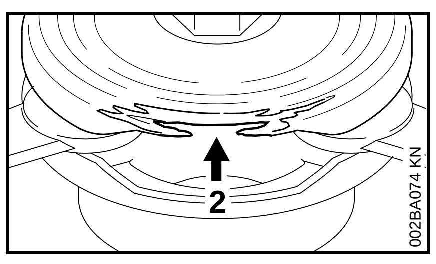
El hilo de corte de nilón avanza automáticamente cuando se le golpea contra el suelo (característica TapAction).

Cabeza segadora PolyCut de STIHL

Utiliza ya sea hilos de nilón o cuchillas de polímero pivotantes no rígidas.

Observe los indicadores de desgaste.





No siga usando la PolyCut si uno de los agujeros circulares (1; flecha) está visible o si el borde saliente (2; flecha) está desgastado. Instale una cabeza segadora nueva.

ADVERTENCIA

Si se pasan por alto las marcas de límite de desgaste, el accesorio de corte puede astillarse y lanzar objetos que puedan lesionar al operador o a terceros. Para reducir el riesgo de lesiones causadas por la rotura de la cuchilla, evite el contacto con las piedras, el metal u otros objetos sólidos. Revise la condición de las cuchillas PolyCut en intervalos regulares. Siempre sustituya todas las cuchillas si se encuentra una fisura en una cuchilla.

MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y ALMACENAMIENTO

ADVERTENCIA

Siempre apague el motor y verifique que el accesorio de corte está parado antes de llevar a cabo cualquier trabajo de mantenimiento, reparación o limpieza de la herramienta motorizada. No intente hacer ningún trabajo de mantenimiento o reparación que no esté descrito en su manual de instrucciones. Este tipo de trabajo debe ser realizado únicamente por el concesionario de servicio de STIHL.

ADVERTENCIA

Utilice solamente las piezas de repuesto idénticas de STIHL para el mantenimiento y la reparación. El uso de piezas no fabricadas por STIHL puede causar lesiones graves o mortales.

Apriete todas las tuercas, pernos y tornillos, excepto los tornillos de ajuste del carburador, después de cada uso.

No limpie la máquina con una lavadora a presión. El chorro fuerte de agua puede dañar las piezas de la máquina.

Guarde la herramienta motorizada en un lugar seco y elevado o con llave lejos del alcance de los niños.

Motores KombiEngine aprobados

Motores KombiEngine

Utilice únicamente los motores KombiEngine provistos por STIHL o expresamente aprobados por STIHL para uso con el accesorio KombiTool.

Dependiendo del accesorio de corte en uso, consulte y aténgase a las recomendaciones dadas en el capítulo "Combinaciones aprobadas de accesorio de corte, deflector, mango y arnés".

Este accesorio KombiTool puede usarse únicamente con los motores KombiEngine siguientes:

STIHL KM 55 R, KM 56 R, KM 85 R, KM 90 R, KM 94 R, KM 110 R

Combinaciones aprobadas de accesorio de corte, deflector, mango y arnés

Accesorio de corte	Deflector	Mango	Correa para hombro
1 2	3	4 5 6	7

541BA004 KN

Combinaciones aprobadas

La combinación completa consta de:

– Accesorio de corte
– Deflector
– Mango
– Arnés/correa para el hombro (accesorio especial)

Seleccione la combinación correcta de la tabla según el accesorio de corte que se desee utilizar.


ADVERTENCIA

Por razones de seguridad, no está permitida ninguna otra combinación – **debido al riesgo de que ocurran accidentes.**

Accesorios de corte

Cabezas segadoras

1 STIHL AutoCut 11-2
2 STIHL PolyCut 5-3

Deflector

3 Deflector con cuchilla para cabezas segadoras

Mango

4 Mango tórico
5 Mango tórico con
6 barra de defensa

Correa para hombro

7 Se puede usar la correa para el hombro

ADVERTENCIA

Basado en el accesorio de corte en uso:

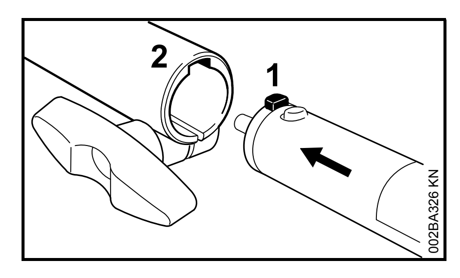
Seleccione un deflector adecuado para reducir el riesgo de lesiones causadas por los objetos lanzados y por el contacto con el accesorio de corte.

Para reducir el riesgo de sufrir lesiones debido a la pérdida de control y al contacto con el accesorio de corte, asegúrese que su máquina está equipada con el mango y arnés correctos.

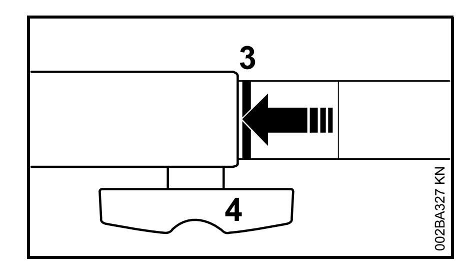
No utilice cuchillas de polímero rígido, accesorios de corte metálicos ni discos de sierra con esta máquina.

Solamente las cabezas segadoras pueden usarse en las motoguadañas con mango tórico equipadas con un tubo de mando curvo.

Instalación del KombiTool



- Empuje la orejeta (1) del tubo de mando en la ranura (2) en el manguito de acoplamiento hasta que haga tope.



Cuando la instalación es correcta, la raya roja (3) (punta de la flecha) debe estar a ras con el extremo del manguito de acoplamiento.

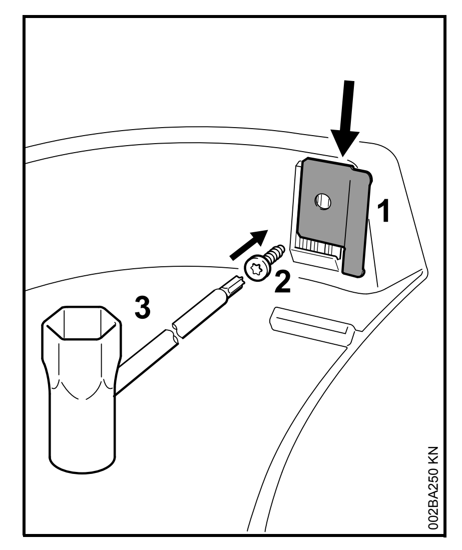
- Apriete la perilla (4) **firmemente**.

Retiro del accesorio KombiTool

- Invierta la secuencia anterior para retirar el tubo de mando.

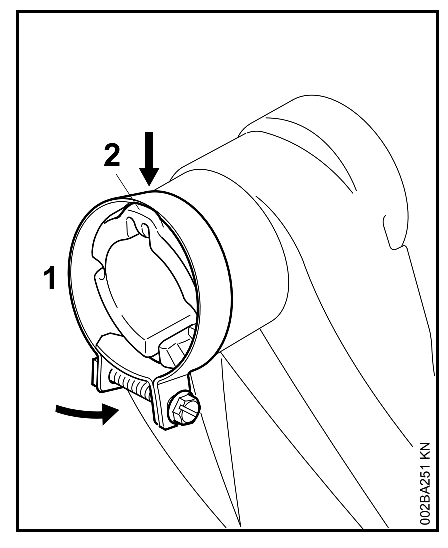
Montaje de la barra de defensa

Instalación de la cuchilla limitadora de hilo

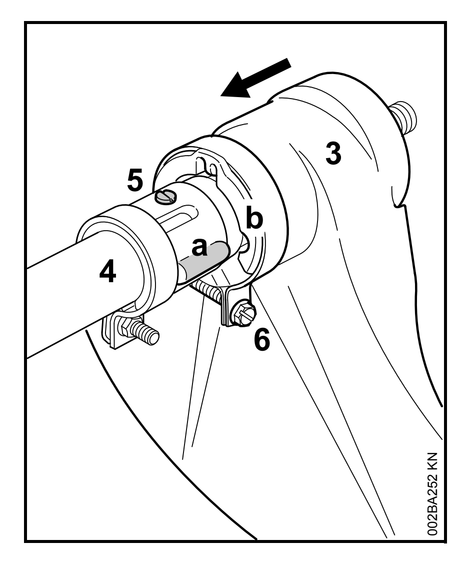


- Deslice la cuchilla (1) en la guía del deflector.
- Inserte y ajuste el tornillo (2) con la llave de combinación (3) – suministrada con el motor KombiEngine o disponible como un accesorio especial.

Montaje del deflector



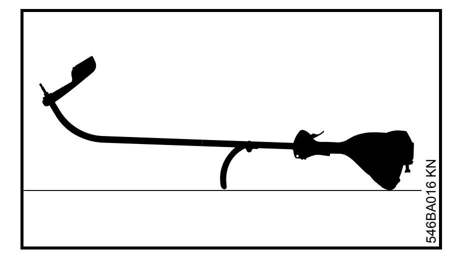
- Empuje la abrazadera (1) sobre la orejeta (2) en el deflector y sujételа allí.
- Empuje el otro lado de la abrazadera (1) por encima del deflector.



- Deslice el deflector (3) sobre el tubo de mando (4) de modo que el cordón (a) en el tubo de mando trabe la guía (b) en el deflector.
- Empuje el deflector (3) en su lugar hasta que trabe el tornillo de sujeción (5).
- Apriete el tornillo de fijación (6) firmemente.

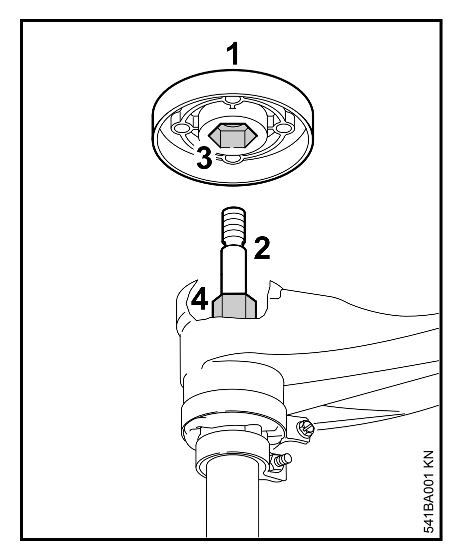
Montaje del accesorio de corte

Colocación de la herramienta motorizada en el suelo



- Apague el motor.
- Apoye la orilladora sobre su parte trasera con el mango tórico y la cubierta orientados hacia abajo y el eje de salida vuelto hacia arriba.

Placa de empuje



La placa de empuje (1) se suministra con la PolyCut 5-3. Es necesario usarla solamente para con esta cabeza segadora.

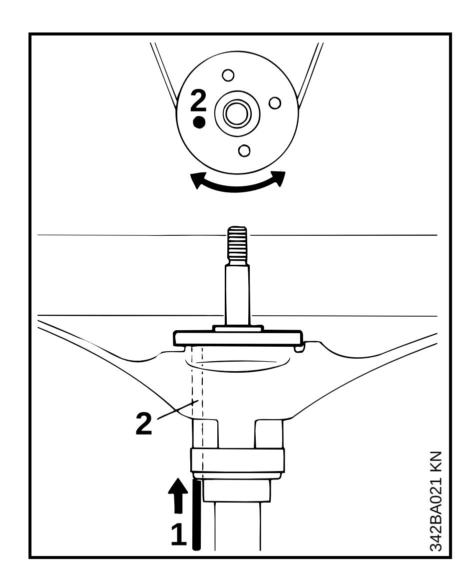
STIHL AutoCut 11-2

- SI la tiene, extraiga del eje (2) la placa de empuje (1).

Cabeza segadora PolyCut 5-3 de STIHL

- Deslice la placa de empuje (1) sobre el eje (2) y engrane el rebajo hexagonal (3) en el hexágono externo (4).

Bloqueo del eje

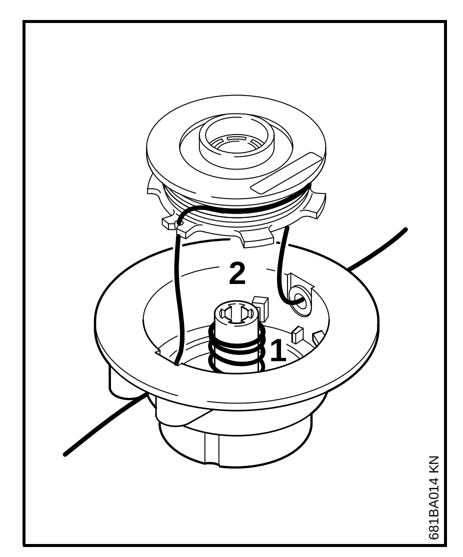


- Para bloquear el eje, empuje una herramienta adecuada (1) a través de los agujeros (2) en el deflector y la placa de empuje – si es necesario, gire la placa hacia uno y otro lado.

Montaje de la cabeza segadora

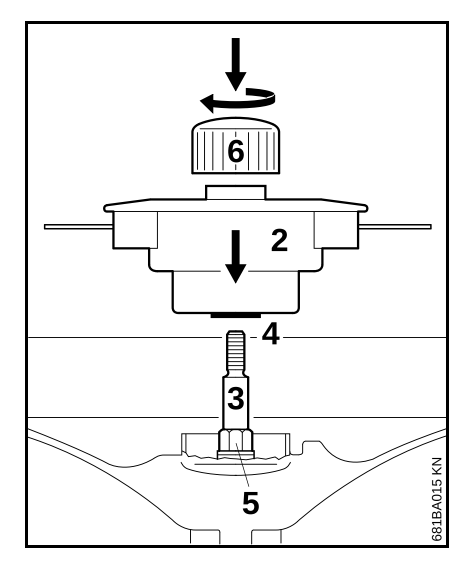
Guarde la hoja de instrucciones de la cabeza segadora en un lugar seguro.

STIHL AutoCut 11-2



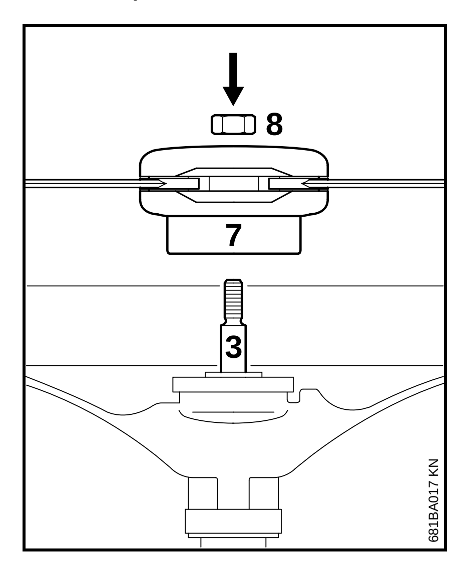
- Coloque el resorte (1) en la cabeza segadora (2).
- Enrolle el hilo de nilón nuevo en el carrete – vea el capítulo sobre "Sustitución del hilo de nilón".
- Arme la cabeza segadora – vea el capítulo sobre "Sustitución del hilo de nilón"

Los pasos individuales se describen en la hoja de instrucciones suministrada.



- Deslice la cabeza segadora (2) por encima del tubo (3) y engrane el rebajo hexagonal (4) en el hexágono externo (5).
- Coloque la tapa (6) en la cabeza segadora y atorníllela en sentido horario en el eje hasta donde tope.

STIHL PolyCut 5-3



- Inserte la tuerca (8) en la cabeza segadora.
- Atornille la cabeza segadora (7) en sentido horario en el eje (3) hasta donde tope.
- Bloquee el eje.
- Apriete la cabeza segadora bien firme.

ADVERTENCIA

Si la tuerca de montaje está demasiado floja, instale una nueva.

INDICACIÓN

Quite la herramienta usada para bloquear el eje.

Retire la cabeza segadora.

STIHL AutoCut 11-2

- Destornille la tapa en sentido contrahorario del eje.

STIHL PolyCut 5-3

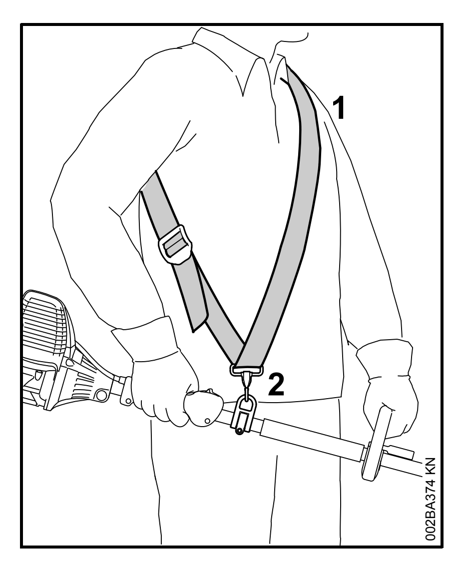
- Bloquee el eje.
- Destornille la cabeza segadora en sentido contrahorario.

Uso de la correa para hombro

El tipo y el estilo del arnés, de la argolla de transporte y del mosquetón (gancho con resorte) dependen del lugar de venta.

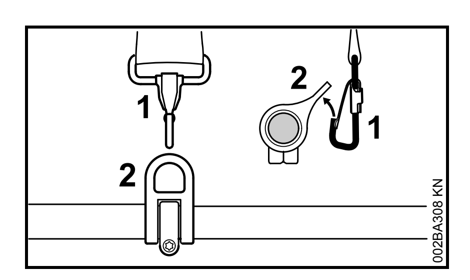
El uso del arnés se describe en el capítulo "Combinaciones aprobadas de accesorio de corte, deflector, mango y arnés".

Correa para hombro



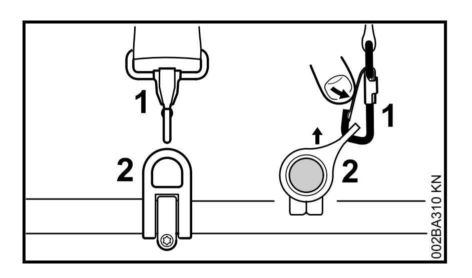
- Colóquese la correa (1) sobre el hombro.
- Ajuste el largo de la correa de modo que el mosquetón (2) quede aproximadamente el ancho de la mano por debajo de su cadera derecha.

Conexión de la máquina al arnés



- Enganche el mosquetón (1) en la argolla para transporte (2) ubicada en el tubo de mando – mantenga fija la argolla para transporte.

Desconexión de la máquina del arnés



- Empuje la barra en el mosquetón (1) y extraiga la argolla de transporte (2) del mosquetón.

Eliminación de la máquina

ADVERTENCIA

Es necesario quitarse la máquina rápidamente en caso de un peligro inminente. Practique quitarse la herramienta motorizada y colocarla en el suelo de la manera en la cual lo haría en caso de emergencia. Para evitar dañar la herramienta motorizada, no la lance al suelo cuando esté practicando.

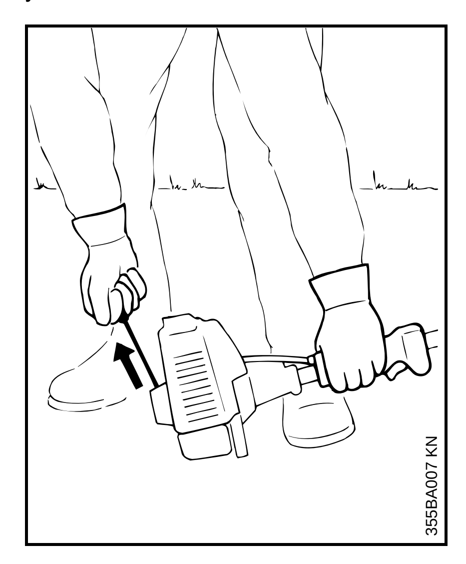
Practique la desconexión de la herramienta motorizada del mosquetón de la manera descrita en "Desconexión de la máquina del arnés".

Practique el deslizamiento de la correa fuera de su hombro.

Arranque / parada del motor

Arranque del motor

Siga siempre las instrucciones de funcionamiento del motor KombiEngine y la herramienta motorizada básica.



- Coloque la máquina en el suelo: Debe quedar firmemente apoyada sobre el apoyo de la máquina y la caja de engranajes.

Para reducir el riesgo de sufrir accidentes, verifique que el accesorio de corte no esté tocando el suelo ni ningún otro obstáculo.

- Asegúrese de tener los pies bien apoyados – ya sea de estar a pie, agacharse o arrodillarse.
- Sujete la máquina con la mano izquierda y presionarla contra el suelo **firmemente** – no toque los mandos del mango de control al presionarla – consulte el manual de instrucciones del motor KombiEngine o de la herramienta motorizada básica.

INDICACIÓN

No se pare ni se arrodille sobre el tubo de mando.

ADVERTENCIA

El accesorio de corte puede empezar a girar tan pronto arranque el motor. Por esta razón, accione momentáneamente el gatillo de aceleración – el motor reduce su aceleración al régimen de marcha en vacío.

El procedimiento de arranque siguiente corresponde al descrito en el manual de instrucciones del motor KombiEngine o la herramienta motorizada básica que se está usando.

Parada del motor

- Consulte el manual de instrucciones del motor KombiEngine o de la herramienta motorizada básica.

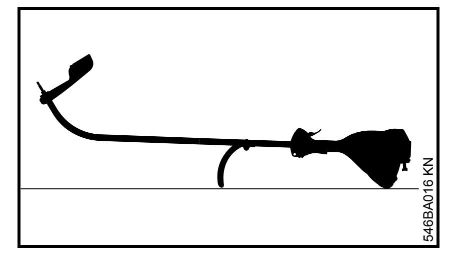
Almacenamiento de la máquina

Para intervalos de 3 meses o más

- Retire, limpie e inspeccione el accesorio de corte.
- Si se retira el accesorio KombiTool del motor KombiEngine y se almacena por separado: Coloque la tapa protectora en el tubo de mando para evitar la entrada de tierra al acoplamiento.
- Guarde la máquina en un lugar seco y elevado, o bajo llave – fuera del alcance de los niños y de otras personas no autorizadas.

Mantenimiento de la cabeza segadora

Colocación de la herramienta motorizada en el suelo



- Apague el motor.
- Apoye la orilladora sobre su parte trasera con el mango tórico y la cubierta orientados hacia abajo y el eje de salida vuelto hacia arriba.

Ajuste del hilo de nilón

STIHL AutoCut

- Con el motor en marcha, mantenga la cabeza segadora sobre la superficie del césped.
- Golpéela suavemente contra el suelo una vez – el hilo avanza y la cuchilla en el deflector lo corta al largo correcto.

El hilo nuevo avanza cada vez que se golpea el suelo con la cabeza segadora. Por este motivo, observe el rendimiento de corte de la cabeza segadora al usarla. Si la cabeza segadora se golpea contra el suelo con frecuencia excesiva, la cuchilla limitadora recortará tramos del hilo innecesariamente.

La alimentación del hilo funciona sólo si ambos hilos miden por lo menos 2,5 cm (1 pulg) de largo.

Sustitución del hilo de nilón

Revise siempre la cabeza segadora en busca de desgaste antes de sustituir el hilo de nilón.

ADVERTENCIA

Si hay señales de desgaste serio, sustituya la cabeza segadora completa.

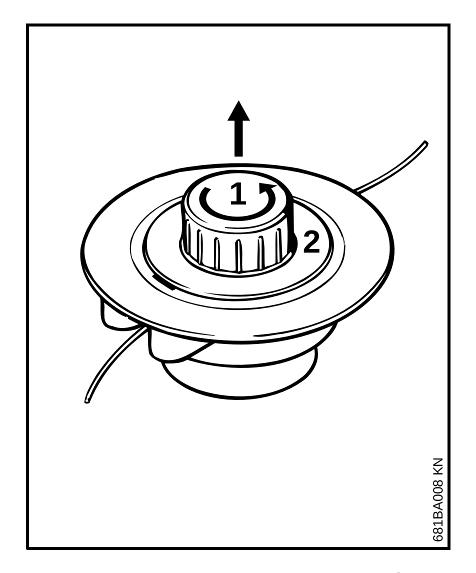
El hilo de segado de nilón se denomina "hilo de nilón" o "hilo" en el texto siguiente.

Con la cabeza segadora se proveen instrucciones ilustradas para la sustitución del hilo de nilón. Guarde las instrucciones de la cabeza segadora en un lugar seguro.

- De ser necesario, retire la cabeza segadora.

STIHL AutoCut 11-2

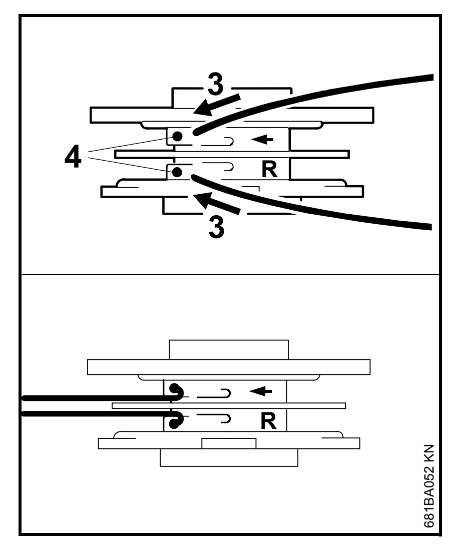
Retiro del hilo de nilón restante



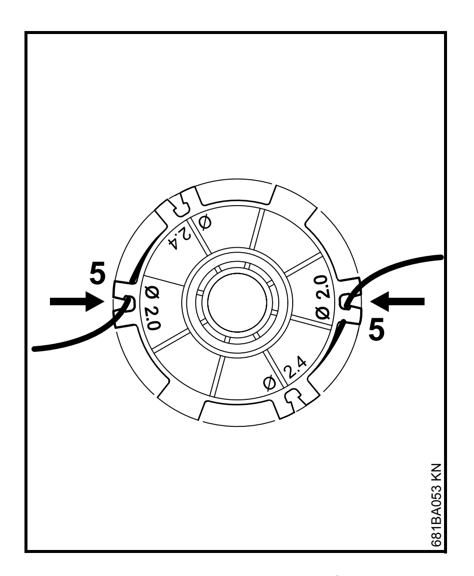
- Abra la cabeza segadora - sujétela bien firme con una mano y gire la tapa (1) en sentido contrahorario.
- Desenganche el carrete (2), sáquelo de la cabeza segadora y retire el hilo de nilón restante.

Enrollado del hilo en el carrete

Se puede usar un carrete preenrollado (accesorio especial) en vez del procedimiento siguiente.



- Use hilo de nilón codificado verde de 2,0 mm (0,08 pulg) de diámetro.
- Corte dos trozos de hilo de nilón de 3 m (10 pies) de largo del carrete (accesorio especial).
- Inserte el extremo de cada hilo (3) en los agujeros (4) del carrete.
- Doble los extremos de los hilos por encima del borde de los agujeros para formar un gancho.

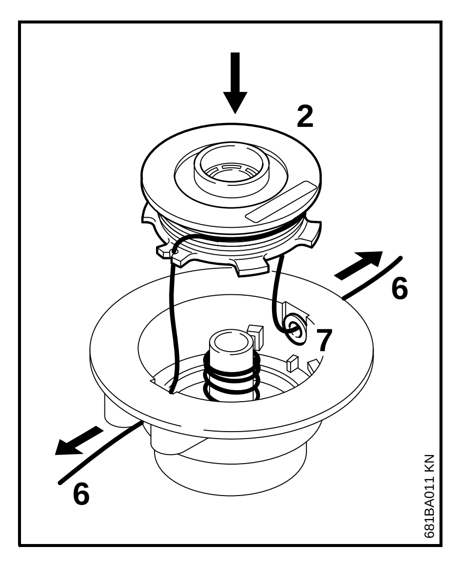


- Enderece los hilos de nilón y enróllelos bien apretados en el carrete - un hilo en cada cámara.
- Enganche los extremos de los hilos de nilón en las muescas (5).

Armado de la cabeza segadora

INDICACIÓN

Verifique que el resorte esté instalado (vea "Montaje de la cabeza segadora").



- Enhebre los extremos de los hilos (6) en los manguitos (7) e inserte el carrete (2) en la cabeza para que encaje en su lugar.

Los hilos de nilón deben desengancharse de las muescas (5) cuando se inserta el carrete en su lugar.

- Tire de los extremos de los hilos hasta que paren.
- Instale la cabeza segadora en la máquina.

Sustitución de cuchillas de corte

STIHL PolyCut

Revise siempre la cabeza segadora en busca de desgaste antes de instalar las cuchillas de corte nuevas.



Si hay señales de desgaste serio, sustituya la cabeza segadora completa.

Las cuchillas de termoplástico se denominan "cuchillas" en el texto siguiente.

Se proveen instrucciones ilustradas para la sustitución de cuchillas en la cabeza segadora. Guarde las instrucciones de la cabeza segadora en un lugar seguro.



Para reducir el riesgo de sufrir lesiones, siempre apague el motor antes de instalar las cuchillas.

- Retire la cabeza segadora.
- Sustituya las cuchillas de la manera mostrada en las instrucciones ilustradas.
- Instale la cabeza segadora en la máquina.

Información para mantenimiento

Los intervalos dados a continuación corresponden únicamente a condiciones normales de trabajo. Si el tiempo de trabajo por jornada es más largo que lo normal, o si las condiciones son extremas (zonas polvorientas, etc.), acorte los intervalos indicados de modo correspondiente.

Todos los tornillos y tuercas accesibles

- Vuelva a ajustar de ser necesario

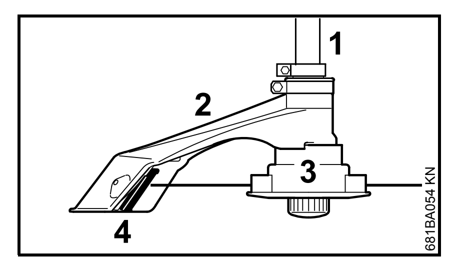
Accesorios de corte

- Inspeccione, revise el apriete antes de comenzar el trabajo y después de cada parada para cargar combustible.
- Sustituya si está dañado.

Etiquetas de seguridad

- Cambie las etiquetas de seguridad ilegibles

Componentes importantes



1 Tubo de mando
2 Deflector
3 Cabeza segadora
4 Cuchilla limitadora del hilo

Definiciones

1 **Tubo de mando**
Encierra y protege el eje impulsor entre el motor y el mecanismo.

2 **Deflector**
Sirve para reducir el riesgo de lesiones causadas por objetos extraños arrojados contra el operador por el accesorio de corte y por el contacto con el accesorio de corte.

3 **Cabeza segadora**
El accesorio de corte, por ejemplo una cabeza segadora, que se usa para diferentes propósitos (accesorio especial).

4 **Cuchilla limitadora del hilo**
Cuchilla metálica en el deflector que mantiene el hilo de la cabeza segadora a un largo adecuado.

Especificaciones

Velocidad del motor

Velocidad máx. de eje de salida al accesorio de corte con KombiEngine:

KM 55 R:	10400 r/min
KM 56 R:	10600 r/min
KM 85 R:	11000 r/min
KM 90 R:	11000 r/min
KM 94 R:	10200 r/min
KM 110 R:	11000 r/min

Peso

seco, sin accesorio de corte y deflector 0,7 kg (1,5 lb)

Información de reparación

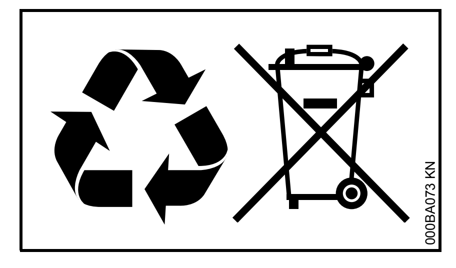
Los usuarios de esta máquina deben efectuar únicamente los trabajos de mantenimiento descritos en este manual. STIHL recomienda que un concesionario de servicio STIHL efectúe los demás trabajos de reparación.

Los reclamos de garantía presentados después de realizadas las reparaciones serán aceptados únicamente si las mismas fueron ejecutadas por un concesionario de servicio autorizado STIHL utilizando piezas de repuesto genuinas de STIHL.

Los repuestos genuinos STIHL se identifican por medio del número de pieza STIHL, el logotipo STIHL® y el símbolo de piezas STIHL. El símbolo aparece solo en algunas piezas pequeñas.

Desecho

Respete todas las leyes y los reglamentos sobre eliminación de desechos que correspondan a su país.



No se debe botar los aparatos STIHL en el basurero. Lleve el producto, los accesorios y el embalaje a un vertedero autorizado para reciclarlos y contribuir al cuidado del medio ambiente.

Comuníquese con un concesionario de servicio de STIHL para obtener la información más actualizada sobre la eliminación de desechos.

Marcas comerciales

Marcas registradas de STIHL

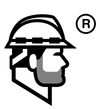
STIHL®

STIHL®

La combinación de colores anaranjado-gris (Números de registro EE.UU. 2,821,860; 3,010,057, 3,010,058, 3,400,477; y 3,400,476)









AutoCut®

EASYSTART®

FARM BOSS®

iCademy®

MAGNUM®

MasterWrench Service®

MotoMix®

OILOMATIC®

Rock Boss®

STIHL Cutquik®

STIHL DUROMATIC®

STIHL Quickstop®

STIHL ROLLOMATIC®

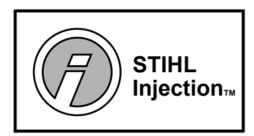
STIHL WOOD BOSS®

TIMBERSPORTS®

WOOD BOSS®

YARD BOSS®

Algunos de las marcas comerciales de STIHL por ley común





4-MIX ™

BioPlus ™

Easy2Start ™

EasySpool ™

ElastoStart ™

Ematic ™

FixCut ™

HT Plus ™

IntelliCarb ™

Master Control Lever ™

Micro ™

Pro Mark ™

Quad Power ™

Quiet Line ™

STIHL Arctic ™

STIHL Compact ™

STIHL HomeScaper Series ™

STIHL Interchangeable Attachment Series ™

STIHL M-Tronic ™

STIHL MiniBoss ™

STIHL MotoPlus 4 ™

STIHL Multi-Cut HomeScaper Series ™

Stihl Outfitters ™

STIHL PICCO ™

STIHL PolyCut ™

STIHL PowerSweep ™

STIHL Precision Series ™

STIHL Protech ™

STIHL RAPID ™

STIHL SuperCut ™

STIHL Territory ™

TapAction ™

TrimCut ™

Esta lista de marcas comerciales está sujeta a cambios.

Queda terminantemente prohibido todo uso de estas marcas comerciales sin el consentimiento expreso por escrito de ANDREAS STIHL AG & Co. KG, Waiblingen.

0458-541-8621-A

englisch / spanisch USA



www.stihl.com

